САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 166, 11000 БЕОГРАД

2/10.2.1 НАСЛОВНА СТРАНА

	2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)
Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)**
За грађење / извођење радова:	Нова градња и реконструкција
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139 Date: 2021.07.15 15:15:07 +02'00'
Одговорни пројектант:	Александра Митић, дипл.грађ.инж. Лиценца број: 315 L487 12
Потпис:	Aleksandra Mitić Digitally signed by Aleksandra Mitić Date: 2021.07.14 13:12:52 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250-САО-2/10.2
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/10.2 ИЗМЕШТАЊЕ И ЗАШТИТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ: ТРАСА КАБЛОВСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ – ДЕОНИЦА РУМЕНКА (ИСКЉУЧИВО) - НАУМОВИЋЕВО (ИСКЉУЧИВО)

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле:	CESTRA d.o.o, Макензијева 57, Београд
Број лиценце:	351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.
Одговорно лице/Заступник:	Директор: Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

	Dragan Milić — Digitally signed by Dragan Milić Date: 2021.07.28 09:28:29 +01'00'

Вршилац техничке контроле:	Јасна Стојиљковић – Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце:	312 G369 08

Потпис:

	Jasna Stojiljković-Milić — Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić Date: 2021.07.28 09:29:17 +01'00'

Број техничке документације:	А10312-61/21
Место и датум:	Београд, 2021.

2/10.2.2 САДРЖАЈ
Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)

2/10.2.1	Насловна страна
2/10.2.2	Садржај
2/10.2.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта
2/102.4	Изјава одговорног пројектанта
2/10.2.5	Текстуална документација
2/10.2.5.1	Технички опис
2/10.2.6	Нумеричка документација
2/10.2.6.1	Доказница количина
2/10.2.6.2	Предмер и предрачун
2/10.2.6.3	Рекапитулација
2/10.2.7	Графичка документација 2020-250-САО-2/10.2-Ц1.1 Ситуациони план ТК канализације станица " КИСАЧ " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц1.2 Подужни профил ТК канализације станица " КИСАЧ " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц2.1 Ситуациони план ТК канализације станица " СТЕПАНОВИЋЕВО " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц2.2 Подужни профил ТК канализације станица " СТЕПАНОВИЋЕВО " Р: 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц3.1 Ситуациони план ТК канализације станица " ЗМАЈЕВО " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц3.2 Подужни профил ТК канализације станица " ЗМАЈЕВО " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц4.1 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 108+100.00 " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц4.2 Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 108+100.00 " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц5.1 Ситуациони план ТК канализације станица " ВРБАС НОВА " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц5.2 Подужни профил ТК канализације станица " ВРБАС НОВА " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц6.1 Ситуациони план ТК канализације станица " ВРБАС " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц7.1 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц7.2 Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц8.1 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц8.2 Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц9.1 Ситуациони план ТК канализације станица " ЛОВЋЕНАЦ " Р= 1:500

	2020-250-САО-2/10.2-Ц9.2 Подужни профил ТК канализације станица " ЛОВЋЕНАЦ " Р: 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц10.1 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц10.2 Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц11.1 Ситуациони план ТК канализације станица " БАЧКА ТОПОЛА " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц11.2 Подужни профил ТК канализације станица " БАЧКА ТОПОЛА " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц12.1 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц12.2 Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц13.1 Ситуациони план ТК канализације станица " ЖЕДНИК " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц13.2 Подужни профил ТК канализације станица " ЖЕДНИК " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц14.1 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 " Р= 1:500 2020-250-САО-2/10.2-Ц14.2 Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 " Р= 1:100 2020-250-САО-2/10.2-Ц15.1 Детаљи типског полагања цеви Р= 1:20 2020-250-САО-2/10.2-Ц15.2 Детаљи типског полагања цеви Р= 1:20 2020-250-САО-2/10.2-Ц15.3 Детаљи типског полагања цеви Р= 1:20 2020-250-САО-2/10.2-Ц15.4 Детаљи типског полагања цеви Р= 1:20

2/10.2.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **Пројекта 2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Александра Митић, дипл. грађ. инж. ___________________________________ 315 L487 12

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/10.2.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **Пројекта 2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:траса кабловске канализације- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Александра Митић, дипл. грађ. инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Александра Митић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	315 L487 12
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/10.2.5
ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/10.2.5.1
ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Због потребе полагања телекомуникационих и сигналних каблова (у складу са 5. Пројектима телекомуникационих и сигналних инсталација) унутар железничких станица и стајалишта на деоници од Руменке (искључиво) – Наумовићево (искључиво), предвиђена је телекомуникациона кабловска канализација, са ТК окнима одговарајућих димензија, постављеним на потребним местима и трасе (рова) за полагање кабловске канализације.

ТК кабловска канализација се полаже у земљани ров променљиве ширине који зависи од броја полагања цеви који је приказан у детаљима. Ископ рова се врши машинским путем 90% а 10% ручно на одговарајућој дубини, минимално на 1.7 m од ГИШ-а до горње ивице цеви (испод колосека - попречна веза према пројекту).

Кабловска канализација се састоји од крутих ПВЦ цеви пречника Ø110мм и ПЕ цеви пречника Ø50мм које служе за извод (на настрешнице, стубове расвете...), положених у рову према детаљима из пројекта.

Цеви се полажу од окна до окна у песак према детаљу датом у пројекту. Пројектом је предвиђено да се затварање ровова после насипања слоја песка врши материјалом из ископа у слојевима са сабијањем сваког слоја.

Пре полагања цеви дно рова мора бити пажљиво очишћено. На дно рова се разастире слој песка дебљине 10 cm затим се полажу цеви на одговарајуће држаче (чешљеве) који су на сваких 3.0 m па се затим покривају другим слојем песка дебљине 20 cm. Приближно на средини дубине рова поставља се жута упозоравајућа трака са натписом "ПАЖЊА ПТТ КАБЛ".

Светли отвор окна зависи од броја цеви. Димезија окна приказана је у табели по " ПТТ ПРАВИЛНИКУ " .

намена окна	димензије у м		
	дужина	ширина	висина
до 4 цеви	1.8	1.1	1.9
од 4 до 12 цеви	2.5	1.8	1.9
од 12 до 16 цеви	3	1,8	1,9
од 16 до 20 цеви	3.5	2	1,9
од 20 до 30 цеви	4	2.2	1.9
од 30 до 40 цеви	4.5	2.5	1.9

Пројектом је обухваћен грађевински део кабловске канализације (траса), а ТК окна су предмет посебне техничке документације књига 2/11.2 .

„У току извођења радова, обавезно је извршити синхронизацију свих радова који се односе на СС и ТК, контактну мрежу, водовод и машинске инсталације са земљаним радовима на изради доњег строја пруге.“

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митћић, дипл.инж.грађ.

2/10.2.6
НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/10.2.6.1
ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА 18 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=21.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   21.65 x 0.50 x 1.30 = 14.07 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (21.65 x 0.50 x 1.40) - 18x(21.65 x 0.055^2 x 3.14) = 11.45 m^3

3. Полагање чешљева за 4/5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (2 x 21.65 + 2 x 21.65) /3 =15/15 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2 x 9 x 21.65 = 389.70 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 21.65 = 21.65 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   1.3 x 14.07 = 18.29 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА 15 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=189.80м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   189.80 x 0.85 x 0.80 = 129.06 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (189.80 x 0.85x 0.80) - 15x(189.80 x 0.055^2 x 3.14) = 102.01 m^3

3. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 189.80) / 3 = 190 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   3 x 5 x 189.80 = 2847.00 m

   1 x 2 x 11.50 = 23.00 m

   = 2870.00 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

2 x 9.00 + 3 x 62.00 = 204.00

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 189.80 = 189.80 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   1.3 x 129.06 = 167.78 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=195.60м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

195.60 x 0.85 x 0.80 = 133.00 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(195.60 x 0.85 x 0.80) - 12x(195.60 x 0.055^2 x 3.14) = 110.71 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 195.60) / 3 = 196 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 4 x 195.60 = 2347.20 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

2 x 9.00 + 3 x 102.80 = 326.40

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 195.60 = 195.60 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

1.3 x 133.00 = 172.92 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА
станица " КИСАЧ "

ЗА 26 ЦЕВИ Ø 110
Л=2.20м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

2.20 x 2.12 x 1.80 = 8.39 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(2.20 x 0.57 x 0.80) - 26x(2.20 x 0.055^2 x 3.14) = 0.46 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

2.20 x 1.55 x 0.80 = 2.73 m^3

4. Полагање чешљева за 4 / 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 2.20) / 3 = 8 / 4 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 13 x 2.20 = 52.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 2.20 = 2.20 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

8.39 - 2.73 = 5.66 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø110 до стуба GSMR-а
Л=7.20 (8.20)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   7.20 x 0.82 x 0.80 = 4.72 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (7.20 x 0.41 x 0.80) - 2x(7.20 x 0.055^2 x 3.14) = 2.22 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   7.20 x 0.40 x 0.80 = 2.30 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 7.20)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 8.20 = 16.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 7.20 = 7.20 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   4.72 – 2.30 = 2.42 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø110
Л=23.05м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   23.05 x 0.82 x 0.80 = 15.12 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (23.05 x 0.41 x 0.80) - 2x(23.05 x 0.055^2 x 3.14) = 7.12 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   23.05 x 0.40 x 0.80 = 7.38 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 23.05)/3 = 8 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 23.05 = 46.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 23.05 = 23.05 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   15.12 – 7.38 = 7.74 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА 10 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=23.30м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   23.30 x 1.30 x 0.80 = 24.23 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (23.30 x 0.57 x 0.80) - 10x(23.30 x 0.055^2 x 3.14) = 8.42 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   8.85 x 0.55 x 0.80= 3.89 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2*(2 x 23.30) / 3 = 31 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2 x 5 x 23.30 = 233.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 23.30 = 23.30 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   24.23 - 3.89 = 20.34 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " КИСАЧ "

ЗА ВЕЗУ ЗА 10 ЦЕВИ Ø110 ДО ОБЈЕКТА СС И ТК
Л=3.85м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   3.85 x 1.49 x 0.80 = 4.59 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (3.85 x 1.03 x 0.80) - 10x(3.85 x 0.055^2 x 3.14) = 2.81 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   3.85 x 0.46 x 0.80 = 1.42 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2*(2 x 3.85) / 3 = 5 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2 x 5 x 3.85 = 38.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 3.85 = 3.85 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   4.59 - 1.42 = 3.17 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "

ЗА 14 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=18.00м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   18.00 x 1.02 x 1.20 = 22.03 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (18.00 x 0.57 x 1.20) - 14x(18.00 x 0.055^2 x 3.14) = 9.92 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   18.00 x 0.45 x 1.20 = 9.72 m^3

4. Полагање чешљева за 7 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (2 x 18.00) /3 =12 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2 x 7 x 18.00 = 252.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 18.00 = 18.00 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   22.03 - 9.72 = 12.31 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=21.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

$21.65 \times 0.88 \times 1.00 = 19.05\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(21.65 \times 0.41 \times 1.00) - 6x(21.65 \times 0.055^2 \times 3.14) = 8.79\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$21.65 \times 0.47 \times 1.00 = 10.18\ m^3$

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 21.65) /3 =14 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 6 x 21.65 = 259.80 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 21.65 = 21.65 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$19.05 - 10.18 = 8.87\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "

ЗА 10 ЦЕВИ Ø110
Л=12.70м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   12.70 x 1.16 x 0.80 = 11.79 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (12.70 x 0.56 x 0.80) - 10x(12.70 x 0.055^2 x 3.14) = 4.49 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   12.70 x 0.60 x 0.80 = 6.10 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (2 x 12.70)/3 = 9 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2 x 5 x 12.70 = 127.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 12.70 = 12.70 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   11.79 – 6.10 = 5.69 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø110 до стуба GSMR-а
Л=8.75 (9.75)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   8.75 x 0.82 x 0.80 = 5.74 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (8.75 x 0.41 x 0.80) - 2x(8.75 x 0.055^2 x 3.14) = 2.71 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   8.75 x 0.40 x 0.80 = 2.80 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 8.75)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 9.75 = 19.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 8.75 = 8.75 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   5.74 – 2.80 = 2.94 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "

ЗА 15 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=195.30м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   195.30 x 0.85 x 0.80 = 132.80 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (195.30 x 0.85x 0.80) - 15x(195.30 x 0.055^2 x 3.14) = 104.98 m^3

3. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 195.30) / 3 = 195 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   3 x 5 x 195.30 = 2929.50 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

   2 x 10.15 + 3 x 79.50 = 258.80

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 189.80 = 189.80 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   1.3 x 132.80 = 172.60 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=199.30м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

199.30 x 0.85 x 0.80 = 135.53 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(199.30 x 0.85 x 0.80) - 12x(199.30 x 0.055^2 x 3.14) = 112.80 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 199.30) / 3 = 199 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 4 x 199.30 = 2391.60 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

2 x 13.30 + 3 x 72.00 = 242.60

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 199.30 = 199.30 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

1.3 x 135.53 = 176.18 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=44.00м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   44.00 x 0.58 x 1.00 = 25.52 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (44.00 x 0.41 x 1.00) - 8x(44.00 x 0.055^2 x 3.14) = 14.70 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   44.00 x 0.17 x 1.00 = 7.48 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   2* (1 x 44.00) /3 =29 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 8 x 44.00 = 352.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 44.00 = 44.00 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   25.52 - 7.45 = 18.04 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 20 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=130.00м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

130.00 x 1.00 x 0.80 = 104.00 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(130.00 x 1.00 x 0.80) - 20x(130.00 x 0.055^2 x 3.14) = 79.31 m^3

3. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 130.00) / 3 = 173 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 5 x 130.00 = 2600.00 m
1 x 2 x 5.00 = 10.00 m

= 2610.00 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

2 x 5.91 + 3 x 61.00 = 194.82

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 130.00 = 130.00 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

1.3 x 104.00 = 135.20 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 15 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=54.50м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   $54.50 \times 0.85 \times 0.80 = 37.06\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   $(54.50 \times 0.85 \times 0.80) - 15 \times (54.50 \times 0.055^2 \times 3.14) = 29.29\ m^3$

3. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 54.50) / 3 = 55 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   3 x 5 x 54.50 = 817.50 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

   2 x 3.30 + 3 x 28.90 = 93.30

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 54.50 = 54.50 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   $1.3 \times 37.06 = 48.18\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА
станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=168.50м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

168.50 x 0.85 x 0.80 = 114.58 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(168.50 x 0.85 x 0.80) - 12x(168.50 x 0.055^2 x 3.14) = 96.17 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 168.50) / 3 = 169 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 4 x 168.50 = 2022.00 m
1 x 8 x 20.30 = 162.40 m

= 2184.40 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

2 x 24.20 + 3 x 70.00 = 258.40

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 168.50 = 168.50 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

1.3 x 114.58 = 148.95 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=23.70м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   23.70 x 0.69 x 0.80 = 13.08 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (23.70 x 0.69 x 0.80) - 8x(23.70 x 0.055^2 x 3.14) = 11.28 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 23.70) / 3 = 24.00 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   3 x 4 x 23.70 = 284.40 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 23.70 = 23.70 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   1.3 x 13.08 = 17.00 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 15 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=22.25м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

22.25 x 1.11 x 0.90 = 22.22 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(22.25 x 0.71x 0.80) - 15x(22.25 x 0.055^2 x 3.14) = 9.47 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

22.25 x 0.40 x 0.80 = 7.12 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 22.25) / 3 = 22 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 5 x 22.25 = 267.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 22.25 = 22.25 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

22.22 - 7.12= 15.10 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА ВЕЗУ ЗА 24 ЦЕВИ Ø110 ДО ОБЈЕКТА
Л=6.10м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   6.10 x 1.11 x 0.90 = 6.10 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (6.10 x 0.86 x 0.90) - 24x(6.10x 0.055^2 x 3.14) = 3.33 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   6.10 x 0.25 x 0.90 = 1.37 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (4 x 6.10) /3 = 8 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   4 x 6 x 6.10 = 146.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 6.10 = 6.10 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   6.10 - 1.37 = 4.73 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø110 до стуба GSMR-a
Л=9.35 (10.35)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   9.35 x 0.82 x 0.80 = 6.14 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (9.35 x 0.41 x 0.80) - 2x(9.35 x 0.055^2 x 3.14) = 2.89 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   9.35 x 0.40 x 0.80 = 2.99 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 9.35)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 10.35 = 20.70 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 9.35 = 9.35 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   6.14 – 2.99 = 3.15 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЗМАЈЕВО "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø110
Л=31.30м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   31.30 x 0.82 x 0.80 = 20.53 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (31.30 x 0.41 x 0.80) - 2x(31.30 x 0.055^2 x 3.14) = 9.68 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   31.30 x 0.40 x 0.80 = 10.02 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 31.30) /3 = 15 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 31.30 = 62.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 31.30 = 31.30 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   20.53 – 10.02 = 10.51 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 108+100.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø110
Л=13.85м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   13.85 x 0.82 x 0.80 = 9.09 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (13.85 x 0.41 x 0.80) - 6x(13.85 x 0.055^2 x 3.14) = 3.75 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   13.85 x 0.40 x 0.80 = 4.43 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 13.85) /3 = 55 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 6 x 13.85 = 41.55 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 13.85 = 13.85 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   9.09 – 4.43 = 4.66 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 108+100.00 "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø110
Л=1.00м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   1.00 x 0.82 x 0.80 = 0.66 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (1.00 x 0.41 x 0.80) - 4x(1.00 x 0.055^2 x 3.14) = 0.29 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   1.00 x 0.40 x 0.80 = 0.32 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 1.00) /3 = 0 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 4 x 1.00 = 4.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 1.00 = 1.00 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   0.66 – 0.32 = 0.34 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 108+100.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø110 до стуба GSMR-а
Л=5.75 (6.75)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

   Ø 110mm

   5.75 x 0.82 x 0.80 = 3.77 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (5.75 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.75 x 0.055^2 x 3.14) = 1.78 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   5.75 x 0.40 x 0.80 = 1.85 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 5.75)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 6.75 = 13.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 5.75 = 5.75 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   3.77 – 1.85 = 1.92 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 14 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=28.31м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

28.31 x 0.99 x 0.70 = 19.62 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(28.31 x 0.80 x 0.72) - 14x(28.31 x 0.055^2 x 3.14) = 15.85 m^3

3. Полагање чешљева за 7 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 28.31)/3 = 19 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 7 x 28.31 = 396.34 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 28.31 = 28.31 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

19.62 x 1.3 = 25.50 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=121.80м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

121.80 x 0.60 x 0.70 = 51.16 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(121.80 x 0.70 x 0.60) - 8x(121.80 x 0.055^2 x 3.14) = 41.90 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 121.80)/3 = 81 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 4 x 121.80 = 974.40 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

39.70 x 3 + 19 x 2 = 157.10 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 121.80 = 121.80 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

51.16 x 1.3 = 66.50 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=769.29м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

769.29 x 0.55 x 0.60 = 253.87 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(769.29 x 0.55 x 0.60) - 4x(769.29 x 0.055^2 x 3.14) = 224.62 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 769.29)/3 = 256 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 769.29 = 3077.16 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

3 x 410.50 + 2 x 149.50 = 1530.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 769.29 = 769.29 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

253.87 x 1.3 = 330.03 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 32 ЦЕВИ Ø 110
Л=17.09м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   17.09 x 1.24 x 1.38 = 29.24 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (17.09 x 0.86 x 1.24) - 32x(17.09 x 0.055^2 x 3.14) = 13.03 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   17.09 x 1.24 x 0.52 = 11.02 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (8 x 17.09)/3 = 46 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   4 x 8 x 17.09 = 546.88 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 17.09 = 17.09 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   29.24 – 11.02 = 18.22 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 25 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=47.94м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

47.94 x 0.80 x 1.13 = 43.34 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(47.94 x 1.13 x 0.80) - 25x(47.94 x 0.055^2 x 3.14) = 31.95 m^3

3. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(5 x 47.94)/3 = 80 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

5 x 5 x 47.94 = 1198.50 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

3 x 7.5 = 22.5 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 47.94 = 47.94 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

43.34 x 1.3 = 56.34 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=59.70м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

59.70 x 1.70 x 0.93 = 94.39 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(59.70 x 0.41 x 1.70) - 12x(59.70 x 0.055^2 x 3.14) = 34.80 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

59.70 x 1.70 x 0.52 = 52.77 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 59.70)/3 = 60 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 12 x 59.70 = 716.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 59.70 = 59.70 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

94.39 – 52.77 = 41.61 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=22.96м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

22.96 x 1.00 x 0.93 = 21.35 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(22.96 x 0.41 x 1.00) - 4x(22.96 x 0.055^2 x 3.14) = 8.54 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

22.96 x 1.00 x 0.52 = 11.94 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 22.96)/3 = 8 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 22.96 = 91.84 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 22.96 = 22.96 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

21.35 – 11.94 = 9.41 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=18.52м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

$18.52 \times 0.80 \times 0.93 = 13.78\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(18.52 \times 0.41 \times 1.00) - 2x(18.52 \times 0.055^2 \times 3.14) = 5.72\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$18.52 \times 0.80 \times 0.52 = 7.70\ m^3$

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 18.52)/3 = 6 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 18.52 = 37.04 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 18.52 = 18.52 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$13.78 – 7.70 = 6.07\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ТРОТОАРА
Л=17.89м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

$17.89 \times 0.80 \times 0.81 = 11.59\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(17.89 \times 0.41 \times 0.80) - 2x(17.89 \times 0.055^2 \times 3.14) = 5.53\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$17.89 \times 0.80 \times 0.40 = 5.72\ m^3$

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 17.89)/3 = 6 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 17.89 = 35.78 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 17.89 = 17.89 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$11.59 – 5.72 = 5.87\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС НОВА "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ЗА СТУБ GSMR
Л=5.03(6.03)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

5.03 x 0.80 x 0.81 = 3.26 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.03 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.03 x 0.055^2 x 3.14) = 1.55 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.03 x 0.80 x 0.40 = 1.61 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.03)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 6.03 = 12.06 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.03 = 5.03 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.26 – 1.61 = 1.65 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ВРБАС "

Л=422.42(430.42)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

422.42 x 0.80 x 1.21 = 408.90 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(422.42 x 0.41 x 0.80) - 3x(422.42 x 0.055^2 x 3.14) = 126.51 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

422.42 x 0.80 x 0.80 = 270.35 m^3

4. Полагање чешљева за 3 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 422.42)/3 = 141 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 1 x 422.42 = 1267.26 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 422.42 = 422.42 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

408.90 – 270.35 = 138.55 m^3

8. Сечење постојећег бетонског платоа

352.42 x 2 = 704.84 m

9. Рушење постојећег бетонског платоа:

352.42 x 0.80 = 281.94 m^2

10. Подбушавање испод постојећег колосека:

8 x 3 = 24 m

11. Израда бетонског платоа:

352.42 x 0.8 x 0.2 = 56.39 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОКНА ТКО-2
Л=22.43(23.05)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

22.43 x 1.00 x 0.81 = 18.17 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(22.43 x 0.41 x 0.80) - 6x(22.43 x 0.055^2 x 3.14) = 7.92 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

22.43 x 1.00 x 0.40 = 8.97 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 22.43)/3 = 7 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 23.05 = 138.30 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 22.43 = 22.43 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

18.17 – 8.97 = 9.20 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=6.00(7.00)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

6.00 x 0.80 x 0.81 = 3.89 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(6.00 x 0.41 x 0.80) - 2x(6.00 x 0.055^2 x 3.14) = 1.85 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

6.00 x 0.80 x 0.40 = 1.92 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 6.00)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 7.00 = 14.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 6.00 = 6.00 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.89 – 1.92 = 1.97 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОБЈЕКТА
Л=2.06м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

2.06 x 1.00 x 0.81 = 1.67 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(2.06 x 0.41 x 1.00) - 6x(2.06 x 0.055^2 x 3.14) = 0.73 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

2.06 x 1.00 x 0.40 = 0.82 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 2.06)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 2.06 = 12.36 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 2.06 = 2.06 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

1.67 – 0.82 = 0.84 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОКНА ТКО-2
Л=7.77м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:

Ø 110mm

7.77 x 1.00 x 0.81 = 6.29 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(7.77 x 0.41 x 1.00) - 6x(7.77 x 0.055^2 x 3.14) = 2.74 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

7.77 x 1.00 x 0.40 = 3.11 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 7.77)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 7.77 = 46.62 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 7.77 = 7.77 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

6.29 – 3.11 = 3.18 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.50(6.50)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   5.50 x 0.80 x 0.81 = 3.56 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (5.50 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.50 x 0.055^2 x 3.14) = 1.70 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   5.50 x 0.80 x 0.40 = 1.76 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 5.50)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 6.50 = 13.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 5.50 = 5.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   3.56 – 1.76 = 1.80 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОБЈЕКТА
Л=1.87м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   1.87 x 1.00 x 0.81 = 1.51 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (1.87 x 0.41 x 1.00) - 6x(1.87 x 0.055^2 x 3.14) = 0.66 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   1.87 x 1.00 x 0.40 = 0.75 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 1.87)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 6 x 1.87 = 11.22 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 1.87 = 1.87 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   1.51 – 0.75 = 0.76 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 10 ЦЕВИ Ø 110
Л=194.30м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

194.30 x 0.70 x 0.80 = 108.81 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(194.30 x 0.80 x 0.70) - 10x(194.30 x 0.055^2 x 3.14) = 90.34 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 194.30)/3 = 130 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 5 x 194.30 = 1943.00 m
2 x 1 x 12.41 = 24.82 m

=1967.82 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

3 x 77 + 2 x 25 = 281 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 194.30 = 194.30 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

108.81 x 1.3 = 141.45 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА ВЕЗУ ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО 11 И ОКНА ТКО 12
Л=30.87м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   30.87 x 0.80 x 0.86 = 21.24 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (30.87 x 0.86 x 0.80) - 16x(30.87 x 0.055^2 x 3.14) = 17.13 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 30.87)/3 = 31 ком.

   Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 30.87)/3 = 11 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 14 x 30.87 = 432.18 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 30.87 = 30.87 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   21.24 x 1.3 = 27.61 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 15 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=75.06м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   75.06 x 0.85 x 0.80 = 51.04 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (75.06 x 0.85 x 0.80) - 15x(75.06 x 0.055^2 x 3.14) = 40.34 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 75.06)/3 = 75 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   3 x 5 x 75.06 = 1125.90 m

   Полагање ПЕ цеви Ø 50:

   34.5 x 3 + 12.50 x 2 = 128.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 75.06 = 75.06 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   51.04 x 1.3 = 66.35 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА
станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 16 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=113.24м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

113.24 x 1.00 x 0.80 = 90.59 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(113.24 x 1.00 x 0.80) - 16x(113.24 x 0.055^2 x 3.14) = 73.37 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 113.24)/3 = 151 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 4 x 113.24 = 1811.84 m
1 x 13 x 15.66 = 203.58 m

= 2015.42 m

Полагање Пе цеви Ø 50:

63.5 x 3 + 10.00 x 2 = 210.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 113.24= 113.24m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

90.59 x 1.3 = 117.77 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА ВЕЗУ ИЗМЕЂУ ТКО-16 и ТКО-17
Л=2.83м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

2.83 x 1.00 x 0.86 = 2.43 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(2.83 x 1.00 x 0.86) - 28x(2.83 x 0.055^2 x 3.14) = 1.68 m^3

3. Полагање чешљева за 7 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 2.83)/3 = 4 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

7 x 4 x 2.83 = 79.24 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 2.83 = 2.83 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

2.43 x 1.3 = 3.16 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА
станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=21.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

21.65 x 0.96 x 1.00 = 20.78 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(21.65 x 0.56 x 1.00) - 12x(21.65 x 0.055^2 x 3.14) = 9.66 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

21.65 x 0.37 x 1.00 = 8.01 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 21.65)/3 = 14 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 6 x 21.65 = 259.80 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 21.65 = 21.65 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

20.78 – 8.01 = 12.77 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ДО СТУБА GSMR
Л=5.60(6.60)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.60 x 0.80 x 0.81 = 3.63 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.60 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.60 x 0.055^2 x 3.14) = 1.73 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.60 x 0.80 x 0.40 = 1.79 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.60)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 6.60 = 13.20 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.60 = 5.60 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.63 – 1.79 = 1.84 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД ПЕРОНА
Л=3.94м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   3.94 x 0.81 x 0.80 = 2.55 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (3.94 x 0.41 x 0.80) - 4x(3.94 x 0.055^2 x 3.14) = 1.14 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   3.94 x 0.80 x 0.40 = 1.26 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 3.94)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 4 x 3.94 = 15.76 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 3.94 = 3.94 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   2.55 - 1.26 = 1.29 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА
станица " ЛОВЋЕНАЦ "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110
Л=24.74м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

24.74 x 0.80 x 0.81 = 16.03 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(24.74 x 0.41 x 0.80) - 2x(24.74 x 0.055^2 x 3.14) = 7.64 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

24.74 x 0.80 x 0.40 = 7.92 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 24.74)/3 = 8 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 24.74 = 49.48 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 24.74 = 24.74 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

16.03 – 7.92 = 8.11 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОКНА ТКО-2
Л=11.20м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова: Ø 110mm

   11.20 x 1.00 x 1.21 = 13.55 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (11.20 x 0.41 x 1.00) - 6x(11.20 x 0.055^2 x 3.14) = 3.95 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   11.20 x 0.80 x 1.00 = 8.96 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 11.20)/3 = 4 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 6 x 11.20 = 67.20 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 11.20 = 11.20 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   13.55 – 8.96 = 4.59 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОБЈЕКТА
Л=1.25м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   1.25 x 1.00 x 0.81 = 1.01 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (1.25 x 0.41 x 1.00) - 6x(1.25 x 0.055^2 x 3.14) = 0.44 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   1.25 x 0.40 x 1.00 = 0.50 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 1.25)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 6 x 1.25 = 7.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 1.25 = 1.25 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   1.01 – 0.50 = 0.51 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.40(6.40)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова: Ø 110mm

   5.40 x 0.80 x 0.81 = 3.50 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (5.40 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.40 x 0.055^2 x 3.14) = 1.67 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   5.40 x 0.80 x 0.40 = 1.73 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 5.40)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 6.40 = 12.80 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 5.40 = 5.40 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   3.50 – 1.73 = 1.77 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=699.92м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

$699.92 \times 0.85 \times 0.80 = 475.95\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(699.92 \times 0.80 \times 0.85) - 12x(699.92 \times 0.055^2 \times 3.14) = 396.13\ m^3$

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 699.92)/3 = 700 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 4 x 699.92 = 8399.04 m
2 x 1 x 34.81 = 69.62 m

= 8468.66 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

3 x 315.5 + 2 x 49 = 1044.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 699.92 = 699.92 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$475.95 \times 1.3 = 618.73\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 14 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=14.30м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

14.30 x 1.00 x 0.70 = 10.01 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(14.30 x 0.70 x 1.00) - 14x(14.30 x 0.055^2 x 3.14) = 8.11 m^3

3. Полагање чешљева за 7 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 14.30)/3 = 10 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 7 x 14.30 = 200.20 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

3 x 10.50 = 31.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 14.30 = 14.30 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

10.01 x 1.3 = 13.01 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110
Л=4.34м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

4.34 x 0.81 x 1.00 = 3.52 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(4.34 x 0.41 x 1.00) - 6x(4.34 x 0.055^2 x 3.14) = 1.53 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

4.34 x 1.00 x 0.40 = 1.74 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 4.34)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 4.34 = 26.04 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 4.34 = 4.34 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.52 - 1.74 = 1.78 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110
Л=37.25м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

$37.25 \times 0.81 \times 0.80 = 24.14\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(37.25 \times 0.41 \times 0.80) - 2x(37.25 \times 0.055^2 \times 3.14) = 11.51\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$37.25 \times 0.80 \times 0.40 = 11.92\ m^3$

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 37.25)/3 = 12 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 37.25 = 74.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 37.25 = 37.25 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$24.14 - 11.92 = 12.22\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110
Л=21.88м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

$21.88 \times 0.81 \times 0.80 = 14.18 \text{ m}^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(21.88 \times 0.41 \times 0.80) - 4x(21.88 \times 0.055^2 \times 3.14) = 6.34 \text{ m}^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$21.88 \times 0.80 \times 0.40 = 7.00 \text{ m}^3$

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 21.88)/3 = 7 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 21.88 = 87.52 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 21.88 = 21.88 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$14.18 - 7.00 = 7.18 \text{ m}^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110
Л=46.07м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

46.07 x 0.96 x 0.80 = 35.38 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(46.07 x 0.56 x 0.80) - 8x(46.07 x 0.055^2 x 3.14) = 17.14 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

46.07 x 0.80 x 0.40 = 14.74 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 46.07)/3 = 31 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 4 x 46.07 = 368.56 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 46.07 = 46.07 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

35.38 - 14.74 = 20.64 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ДО СТУБА GSMR
Л=7.50(8.50)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   7.50 x 0.81 x 0.80 = 4.86 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (7.50 x 0.41 x 0.80) - 2x(7.50 x 0.055^2 x 3.14) = 2.32 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   7.50 x 0.80 x 0.40 = 2.40 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 7.50)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 2 x 8.50 = 17.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 7.50 = 7.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   4.86 - 2.40 = 2.46 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 10 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=21.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   21.65 x 0.93 x 1.00 = 29.40 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (21.65 x 0.41 x 1.46) - 10x(21.65 x 0.055^2 x 3.14) = 10.90 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   21.65 x 1.46 x 0.52 = 16.44 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 21.65)/3 = 7 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 10 x 21.65 = 216.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 21.65 = 21.65 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   29.40 - 16.44 = 12.96 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " БАЧКА ТОПОЛА "

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=21.67м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

21.67 x 0.93 x 1.00 = 29.42 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(21.67 x 0.41 x 1.46) - 8x(21.67 x 0.055^2 x 3.14) = 11.32 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

21.67 x 1.46 x 0.52 = 16.45 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 21.67)/3 = 14 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 8 x 21.67 = 173.36 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 21.67 = 21.67 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

29.42 - 16.45 = 12.97 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОКНА ТКО-2
Л=7.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

   $7.65 \times 1.00 \times 0.81 = 6.20\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   $(7.65 \times 0.41 \times 1.00) - 6x(7.65 \times 0.055^2 \times 3.14) = 2.70\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   $7.65 \times 1.00 \times 0.40 = 3.06\ m^3$

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 7.65)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 6 x 7.65 = 45.90 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 7.65 = 7.65 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   $6.20 – 3.06 = 3.14\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.50(6.50)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.50 x 1.00 x 0.81 = 4.46 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.50 x 0.41 x 1.00) - 6x(5.50 x 0.055^2 x 3.14) = 1.94 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.50 x 1.00 x 0.40 = 2.20 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.50)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 6.50 = 39.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.50 = 5.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

4.46 – 2.20 = 2.26 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОБЈЕКТА
Л=1.25м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

1.25 x 1.00 x 0.81 = 1.01 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(1.25 x 0.41 x 1.00) - 6x(1.25 x 0.055^2 x 3.14) = 0.44 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

1.25 x 1.00 x 0.40 = 0.50 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 1.25)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 1.25 = 7.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 1.50 = 1.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

1.01 – 0.50 = 0.51 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=230.31м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова: Ø 110mm

   230.31 x 0.85 x 0.80 = 156.61 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   (230.31 x 0.80 x 0.85) - 12x(230.31 x 0.055^2 x 3.14) = 130.35 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (3 x 230.31)/3 = 230 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   3 x 4 x 230.31 = 2763.72 m
   2 x 1 x 8.6 = 17.2 m
   = 2780.92 m

   Полагање ПЕ цеви Ø 50:

   3 x 89.5 + 2 x 7.50 = 283.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 230.31 = 230.31 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   156.61 x 1.3 = 203.59 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 10 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=203.79м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

203.79 x 0.70 x 0.80 = 114.12 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(203.79 x 0.80 x 0.70) - 10x(203.79 x 0.055^2 x 3.14) = 94.76 m^3

3. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 203.79)/3 = 136 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 5 x 203.79 = 2037.90 m
2 x 1 x 8.6 = 17.2 m

= 2055.10 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50:

3 x 119.50 + 2 x 7.50 = 373.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 203.79 = 203.79 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

114.12 x 1.3 = 148.36 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110
Л=32.79м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

$32.79 \times 0.81 \times 0.80 = 21.25\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(32.79 \times 0.41 \times 0.80) - 2x(32.79 \times 0.055^2 \times 3.14) = 10.13\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$32.79 \times 0.80 \times 0.40 = 10.49\ m^3$

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 32.79)/3 = 11 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 32.79 = 65.58 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 32.79 = 32.79 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$21.25 - 10.49 = 10.76\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 30 ЦЕВИ Ø 110
Л=1.50м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

$1.50 \times 1.46 \times 1.23 = 2.69\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(1.50 \times 0.71 \times 1.46) - 30x(1.50 \times 0.055^2 \times 3.14) = 1.13\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$1.50 \times 1.46 \times 0.52 = 1.14\ m^3$

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(6 x 1.50)/3 = 4 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 10 x 1.50 = 45.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 1.50 = 1.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$2.69 - 1.14 = 1.55\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 10 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=8.43м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

8.43 x 1.46 x 0.93 = 11.45 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(8.43 x 0.41 x 1.46) - 10x(8.43 x 0.055^2 x 3.14) = 4.25 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

8.43 x 1.46 x 0.52 = 6.40 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 8.43)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 10 x 8.43 = 84.30 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 8.43 = 8.43 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

11.45 - 6.40 = 5.05 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 14 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=21.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

21.65 x 1.94 x 0.93 = 39.06 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(21.65 x 0.41 x 1.46) - 14x(21.65 x 0.055^2 x 3.14) = 14.34 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

21.65 x 1.94 x 0.52 = 21.84 m^3

4. Полагање чешљева за 7 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 21.65)/3 = 14 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 14 x 21.65 = 303.10 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 21.65 = 21.65 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

39.06 - 21.84 = 17.22 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " ЖЕДНИК "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ДО СТУБА GSMR
Л=7.50(8.50)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

$7.50 \times 0.81 \times 0.80 = 4.86\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

$(7.50 \times 0.41 \times 0.80) - 2x(7.50 \times 0.055^2 \times 3.14) = 2.32\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

$7.50 \times 0.80 \times 0.40 = 2.40\ m^3$

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 7.50)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 8.50 = 17.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 7.50 = 7.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

$4.86 - 2.40 = 2.46\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОКНА ТКО-2
Л=7.60м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова: Ø 110mm

   $7.60 \times 0.80 \times 0.81 = 4.92\ m^3$

2. Испуна рова песковитим материјалом:

   $(7.60 \times 0.41 \times 0.80) - 4x(7.60 \times 0.055^2 \times 3.14) = 2.20\ m^3$

3. Испуна рова материјалом из ископа:

   $7.60 \times 0.80 \times 0.40 = 2.43\ m^3$

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

   (1 x 7.60)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

   1 x 4 x 7.60 = 30.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

   1 x 7.60 = 7.60 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

   $4.92 - 2.43 = 2.49\ m^3$

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.30(6.30)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.30 x 0.80 x 0.81 = 3.43 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.30 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.30 x 0.055^2 x 3.14) = 1.64 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.30 x 0.80 x 0.40 = 1.70 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.30)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 6.30 = 12.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.30 = 5.30 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.43 – 1.70 = 1.74 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И ОБЈЕКТА
Л=1.40м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

    1.40 x 0.80 x 0.81 = 0.91 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

    (1.40 x 0.41 x 0.80) - 2x(1.40 x 0.055^2 x 3.14) = 0.43 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

    1.40 x 0.80 x 0.40 = 0.45 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

    (1 x 1.40)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

    2 x 1 x 1.40 = 2.80 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

    1 x 1.40 = 1.40 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

    0.91 – 0.43 = 0.46 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

2/10.2.6.2
ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) станица " КИСАЧ "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	14,00	15,00	210,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	219,00	30,00	6.570,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	245,00	32,00	7.840,00
1.04	**Цев ПВЦ Ø110мм ,л=6.00м**	ком	996,00	1.650,00	1.643.400,00
1.05	**Цев ПЕ Ø110мм**	m	16,50	450,00	7.425,00
1.06	**Цев ПЕ Ø50мм**	m	530,50	350,00	185.675,00
1.07	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	467,00	4,00	1.868,00
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**1.846.208,00**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	297,60	850,00	252.960,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	33,10	1.950,00	64.545,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**317.505,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	463,64	850,00	394.094,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**394.094,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	245,50	50,00	12.275,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	463,64	600,00	278.184,00
4.03	**Затрпавање рова , ТК канализације, простора уз окно и рова са материјалом из ископа са набијањем .**	m^3	17,72	100,00	1.772,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	398,50	750,00	298.875,00
4.05	**Полагање цеви Ø50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	204,00	130,00	26.520,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	30,25	135,00	4.083,75
4.07	**Полагање 4 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	639,00	170,00	108.630,00
4.08	**Полагање 5 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	624,50	180,00	112.410,00
4.09	**Постављање упозоравајуће траке**	m	467,00	10,00	4.670,00
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**847.419,75**
	УКУПНО:				**3.405.226,75**

Пројектант:

Ана Љујић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:

Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

**2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)
станица " СТЕПАНОВИЋЕВО "**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	3,00	15,00	45,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	199,00	30,00	5.970,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	204,00	32,00	6.528,00
1.04	**Чешаљ за 6 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	14,00	35,00	490,00
1.05	**Чешаљ за 7 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	12,00	40,00	480,00
1.06	**Цев ПВЦ Ø110мм ,л=6.00м**	ком	994,00	1.650,00	1.640.100,00
1.07	**Цев ПЕ Ø110мм**	m	20,00	450,00	9.000,00
1.08	**Цев ПЕ Ø50мм**	m	502,00	350,00	175.700,00
1.09	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	450,50	4,00	1.802,00
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**1.840.115,00**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	294,33	850,00	250.176,25
2.03	10% ручни ископ	m^3	32,70	1.950,00	63.765,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**313.941,25**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	244,00	850,00	207.400,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**207.400,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	450,50	50,00	22.525,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	244,00	600,00	146.400,00
4.03	**Затрпавање рова , ТК канализације, простора уз окно и рова са материјалом из ископа са набијањем .**	m^3	30,00	100,00	3.000,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	379,00	750,00	284.250,00
4.05	**Полагање цеви Ø50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	175,00	130,00	22.750,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	9,00	135,00	1.215,00
4.07	**Полагање 4 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	598,00	170,00	101.660,00
4.08	**Полагање 5 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	595,00	180,00	107.100,00
4.09	**Полагање 6 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	22,00	190,00	4.180,00
4.10	**Полагање 7 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	36,00	200,00	7.200,00
4.11	**Постављање упозоравајуће траке**	m	450,50	10,00	4.505,00
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**704.785,00**
	УКУПНО:				**3.066.241,25**

Пројектант:
Ана Љујић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)
станица " ЗМАЈЕВО "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	18,00	15,00	270,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	222,00	30,00	6.660,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	250,00	32,00	8.000,00
1.04	**Чешаљ за 6 ПВЦ цеви Ø110мм**	ком	8,00	35,00	280,00
1.05	**Цев ПВЦ Ø110мм ,л=6.00м**	ком	1.110,00	1.650,00	1.831.500,00
1.06	**Цев ПЕ Ø110мм**	m	21,00	450,00	9.450,00
1.07	**Цев ПЕ Ø50мм**	m	454,00	350,00	158.900,00
1.08	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	490,00	4,00	1.960,00
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**2.017.020,00**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	314,50	850,00	267.325,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	35,00	1.950,00	68.250,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**335.575,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	256,00	850,00	217.600,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**217.600,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	490,00	50,00	24.500,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	256,00	600,00	153.600,00
4.03	**Затрпавање рова , ТК канализације, простора уз окно и рова са материјалом из ископа са набијањем .**	m^3	29,00	100,00	2.900,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	401,00	750,00	300.750,00
4.05	**Полагање цеви Ø50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	131,00	130,00	17.030,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	41,00	135,00	5.535,00
4.07	**Полагање 4 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	307,00	170,00	52.190,00
4.08	**Полагање 5 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	751,00	180,00	135.180,00
4.09	**Полагање 6 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	25,00	190,00	4.750,00
4.10	**Постављање упозоравајуће траке**	m	490,00	10,00	4.900,00
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**701.335,00**
	УКУПНО:				**3.271.530,00**

Пројектант:
Ана Љујић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) ТК ОБЈЕКАТ " на км 108+100.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ø110мм**	ком	2,00	30,00	60,00
1.02	**Чешаљ за 6 цеви Ø110мм**	ком	55,00	35,00	1.925,00
1.03	**Цев ПВЦ Ø110мм ,л=6.00м**	ком	7,00	1.650,00	11.550,00
1.04	**Цев ПЕ Ø110мм**	m	13,50	450,00	6.075,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	21,00	4,00	84,00
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**19.694,00**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	5,00	850,00	4.250,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	0,55	1.950,00	1.072,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**5.322,50**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	6,00	850,00	5.100,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**5.100,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	21,00	50,00	1.050,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	6,00	600,00	3.600,00
4.03	**Затрпавање рова , ТК канализације, простора уз окно и рова са материјалом из ископа са набијањем .**	m^3	6,60	100,00	660,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	7,00	750,00	5.250,00
4.05	**Полагање 2 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	6,00	135,00	810,00
4.06	**Полагање 4 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	1,00	170,00	170,00
4.07	**Полагање 6 цеви Ø110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	14,00	190,00	2.660,00
4.08	**Постављање упозоравајуће траке**	m	21,00	10,00	210,00
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**14.410,00**
	УКУПНО:				**44.526,50**

Срачунао:

Ана Љујић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:

Александра Митић, дипл.инж.грађ.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) станица " ВРБАС НОВА "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	451,00	30,00	13.530,00
1.02	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	14,00	15,00	210,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	80,00	32,00	2.560,00
1.04	**Чешаљ за 7 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	19,00	40,00	760,00
1.05	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	1.180,00	1.650,00	1.947.000,00
1.06	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	12,06	450,00	5.427,00
1.07	**Цев ПЕ Ф50мм**	m	1.710,10	350,00	598.535,00
1.08	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	1.108,53	4,00	4.434,12
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**2.572.456,12**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	487,44	850,00	414.324,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	54,16	1.950,00	105.612,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**519.936,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	383,49	850,00	325.966,50
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**325.966,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	1.108,53	50,00	55.426,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	383,49	600,00	230.094,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	90,76	100,00	9.076,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	561,20	750,00	420.900,00
4.05	**Полагање цеви Ф50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	672,40	130,00	87.412,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	41,44	135,00	5.594,40
4.07	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	1.285,54	170,00	218.541,80
4.08	**Полагање 5 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	281,14	180,00	50.605,20
4.09	**Полагање 7 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	56,62	190,00	10.757,80
4.10	**Постављање упозоравајуће траке**	m	1.108,53	10,00	11.085,30
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**1.099.493,00**
	УКУПНО:				**4.517.851,62**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)
станица " ВРБАС "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 3 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	141,00	20,00	2.820,00
1.02	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	212,00	1.650,00	349.800,00
1.03	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	422,42	4,00	1.689,68
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**354.309,68**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	368,01	850,00	312.808,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	40,89	1.950,00	79.735,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**392.544,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	126,51	850,00	107.533,50
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**107.533,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	422,42	50,00	21.121,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	126,51	600,00	75.906,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	270,35	100,00	27.035,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	138,55	750,00	103.912,50
4.05	**Подбушавање испод постојећег колосека. Плаћање по м'**	m	24,00	3.000,00	72.000,00
4.06	**Сечење постојећег бетонског платоа**	m'	704,84	350,00	246.694,00
	Рушење постојећег бетонског платоа	m^2	281,94	500,00	140.970,00
4.07	**Израда бетонског платоа**	m^3	56,39	8.340,00	470.292,60
4.09	**Полагање 3 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	422,42	110,00	46.466,20
4.10	**Постављање упозоравајуће траке**	m	422,42	10,00	4.224,20
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**1.208.621,50**
	УКУПНО:				**2.063.008,68**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	2,00	15,00	30,00
1.02	**Чешаљ за 6 цеви Ф110мм**	ком	8,00	35,00	280,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	3,00	1.650,00	4.950,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	152,30	450,00	68.535,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	30,49	4,00	121,96
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**73.916,96**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	21,36	850,00	18.156,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	2,37	1.950,00	4.621,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**22.777,50**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	10,50	850,00	8.925,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**8.925,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	30,49	50,00	1.524,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	10,50	600,00	6.300,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	11,71	100,00	1.171,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	12,01	750,00	9.007,50
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	6,00	135,00	810,00
4.06	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	24,49	190,00	4.653,10
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	30,49	10,00	304,90
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**23.771,00**
	УКУПНО:				**129.390,46**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	2,00	15,00	30,00
1.02	**Чешаљ за 6 цеви Ф110мм**	ком	4,00	35,00	140,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	10,00	1.650,00	16.500,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	13,00	450,00	5.850,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	15,14	4,00	60,56
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**22.580,56**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	10,22	850,00	8.687,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	1,14	1.950,00	2.223,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**10.910,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	5,10	850,00	4.335,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**4.335,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	15,14	50,00	757,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	5,10	600,00	3.060,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	5,62	100,00	562,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	5,74	750,00	4.305,00
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	5,50	135,00	742,50
4.06	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	9,64	190,00	1.831,60
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	15,14	10,00	151,40
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**11.409,50**
	УКУПНО:				**49.235,06**

Срачунао: Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант: Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) станица " ЛОВЋЕНАЦ "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	21,00	15,00	315,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	313,00	30,00	9.390,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	75,00	32,00	2.400,00
1.04	**Чешаљ за 6 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	14,00	35,00	490,00
1.05	**Чешаљ за 7 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	4,00	40,00	160,00
1.06	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	991,00	1.650,00	1.635.150,00
1.07	**Цев ПЕ Ф50мм**	m	620,00	350,00	217.000,00
1.08	**Цев ПЕ Ф100мм**	m	13,20	450,00	5.940,00
1.09	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	472,23	4,00	1.888,92
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**1.872.418,92**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	285,39	850,00	242.581,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	31,71	1.950,00	61.834,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**304.416,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	243,03	850,00	206.575,50
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**206.575,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	472,23	50,00	23.611,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	243,03	600,00	145.818,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	18,98	100,00	1.898,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	380,35	750,00	285.262,50
4.05	**Полагање цеви Ф50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	102,00	130,00	13.260,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	61,21	135,00	8.263,35
4.07	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	574,25	170,00	97.622,50
4.08	**Полагање 5 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	638,52	180,00	114.933,60
4.09	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	43,30	190,00	8.227,00
4.10	**Полагање 7 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	36,06	200,00	7.212,00
4.11	**Постављање упозоравајуће траке**	m	472,23	10,00	4.722,30
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**710.830,75**
	УКУПНО:				**3.094.241,17**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	2,00	15,00	30,00
1.02	**Чешаљ за 6 цеви Ф110мм**	ком	5,00	35,00	175,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	13,00	1.650,00	21.450,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	12,80	450,00	5.760,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	17,85	4,00	71,40
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**27.486,40**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	16,25	850,00	13.812,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	1,81	1.950,00	3.529,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**17.342,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	6,06	850,00	5.151,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**5.151,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	17,85	50,00	892,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	6,06	600,00	3.636,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	11,19	100,00	1.119,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	6,87	750,00	5.152,50
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	5,40	135,00	729,00
4.06	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	12,45	190,00	2.365,50
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	17,85	10,00	178,50
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**14.073,00**
	УКУПНО:				**64.052,40**

Срачунао: Одговорни пројектант:

Александар Јовановић, грађ.инж. Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) станица " БАЧКА ТОПОЛА "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	15,00	15,00	225,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	738,00	30,00	22.140,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	7,00	32,00	224,00
1.04	**Чешаљ за 6 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	1,00	35,00	35,00
1.05	**Чешаљ за 7 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	10,00	40,00	400,00
1.06	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	1.574,00	1.650,00	2.597.100,00
1.07	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	17,00	450,00	7.650,00
1.08	**Цев ПЕ Ф50мм**	m	1.076,00	350,00	376.600,00
1.09	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	852,91	4,00	3.411,64
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**3.007.560,64**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	537,70	850,00	457.045,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	59,74	1.950,00	116.493,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**573.538,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	453,98	850,00	385.883,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**385.883,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	852,91	50,00	42.645,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	453,98	600,00	272.388,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	54,24	600,00	32.544,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	688,98	750,00	516.735,00
4.05	**Полагање цеви Ф50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	375,00	130,00	48.750,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	44,75	135,00	6.041,25
4.07	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	2.213,78	170,00	376.342,60
4.08	**Полагање 5 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	43,30	180,00	7.794,00
4.09	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	4,34	190,00	824,60
4.10	**Полагање 7 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	28,60	200,00	5.720,00
4.11	**Постављање упозоравајуће траке**	m	852,91	10,00	8.529,10
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**1.318.314,05**
	УКУПНО:				**5.285.295,69**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)
ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 6 цеви Ф110мм**	ком	6,00	35,00	210,00
1.02	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	9,00	1.650,00	14.850,00
1.03	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	39,00	450,00	17.550,00
1.04	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	14,40	4,00	57,60
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**32.667,60**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	10,50	850,00	8.925,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	1,17	1.950,00	2.281,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**11.206,50**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	5,08	850,00	4.318,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**4.318,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	14,40	50,00	720,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	5,08	600,00	3.048,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	5,76	100,00	576,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	5,91	750,00	4.432,50
4.05	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	14,40	190,00	2.736,00
4.06	**Постављање упозоравајуће траке**	m	14,40	10,00	144,00
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**11.656,50**
	УКУПНО:				**59.848,60**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) станица " ЖЕДНИК "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	14,00	15,00	210,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	230,00	30,00	6.900,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	143,00	32,00	4.576,00
1.04	**Чешаљ за 7 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	14,00	40,00	560,00
1.05	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	889,00	1.650,00	1.466.850,00
1.06	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	17,00	450,00	7.650,00
1.07	**Цев ПЕ Ф50мм**	m	657,00	350,00	229.950,00
1.08	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	505,97	4,00	2.023,88
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**1.718.509,88**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	315,04	850,00	267.784,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	35,00	1.950,00	68.250,00
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**336.034,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	257,28	850,00	218.688,00
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**218.688,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	505,97	50,00	25.298,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	257,28	600,00	154.368,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	42,27	600,00	25.362,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	455,05	750,00	341.289,00
4.05	**Полагање цеви Ф50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	224,00	130,00	29.120,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	40,29	135,00	5.439,15
4.07	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	690,93	170,00	117.458,10
4.08	**Полагање 5 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	433,44	180,00	78.019,20
4.09	**Полагање 7 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	43,30	200,00	8.660,00
4.10	**Постављање упозоравајуће траке**	m	505,97	10,00	5.059,70
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**790.073,65**
	УКУПНО:				**3.063.305,53**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво) ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Φ110мм**	ком	3,00	15,00	45,00
1.02	**Чешаљ за 4 цеви Φ110мм**	ком	3,00	30,00	90,00
1.03	**Цев ПВЦ Φ110мм ,л=6.00м**	ком	6,00	1.650,00	9.900,00
1.04	**Цев ПЕ Φ110мм**	m	12,60	450,00	5.670,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	14,30	4,00	57,20
	УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:				**15.717,20**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	8,33	850,00	7.080,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	0,93	1.950,00	1.813,50
	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				**8.894,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	4,27	850,00	3.629,50
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:				**3.629,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	14,30	50,00	715,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	4,27	600,00	2.562,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	4,58	100,00	458,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	4,69	750,00	3.517,50
4.05	**Полагање 2 цеви Φ110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	6,70	135,00	904,50
4.06	**Полагање 4 цеви Φ110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	7,60	170,00	1.292,00
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	14,30	10,00	143,00
	УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:				**9.592,00**
	УКУПНО:				**37.832,70**

Срачунао: Одговорни пројектант:

Александар Јовановић, грађ.инж. Александра Митић, дипл.инж.грађ.

2/10.2.6.3
РЕКАПИТУЛАЦИЈА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво) – Наумовићево (искључиво)-

1	станица "КИСАЧ"	3.405.226,75
2	станица " СТЕПАНОВИЋЕВО"	3.066.241,25
3	станица "ЗМАЈЕВО"	3.271.530,00
4	ТК ОБЈЕКАТ "на km 108+100.00"	44.526,50
5	станица "ВРБАС НОВА"	4.517.851,62
6	станица "ВРБАС"	2.063.008,68
7	ТК ОБЈЕКАТ "на km 118+325.00"	129.390,46
8	ТК ОБЈЕКАТ "на km 123+448.00"	49.235,06
9	станица "ЛОВЋЕНАЦ"	3.094.241,17
10	ТК ОБЈЕКАТ "на km 135+730.00"	64.052,40
11	станица "БАЧКА ТОПОЛА"	5.285.295,69
12	ТК ОБЈЕКАТ "на km 150+290.00"	59.848,60
13	станица "ЖЕДНИК"	3.063.305,53
14	ТК ОБЈЕКАТ "на km 162+311.00"	37.832,70

УКУПНО (дин): 28.151.586,41

Одговорни пројектант:

Александра Митић, дипл. грађ. инж.

2/10.2.7
ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса - PVC цев Ø110

ТК траса - PE цев Ø50,Ø110

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Ана Љујић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

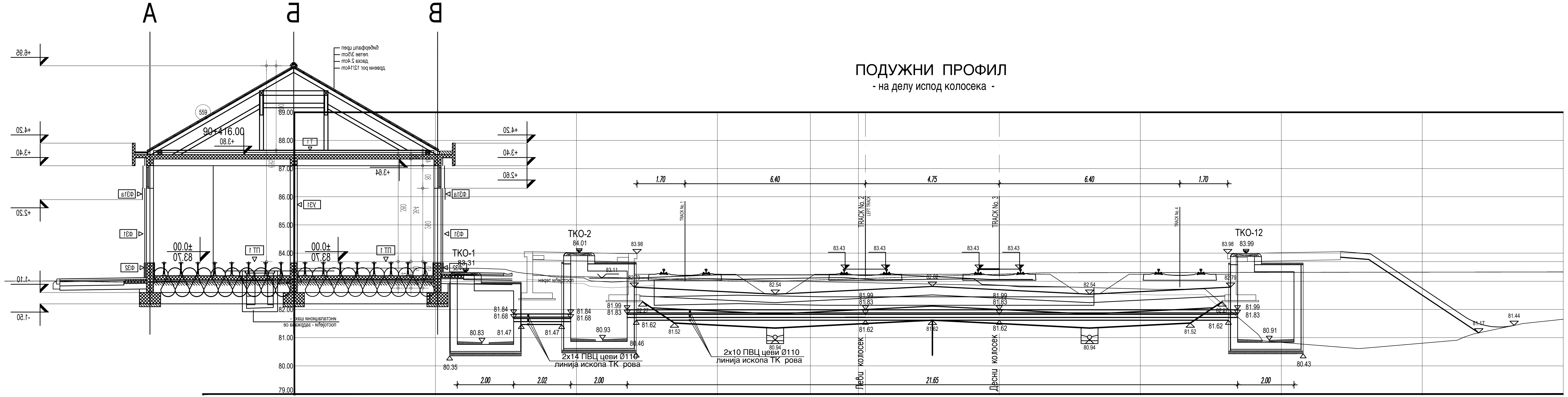
Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ станица "КИСАЧ"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц1.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

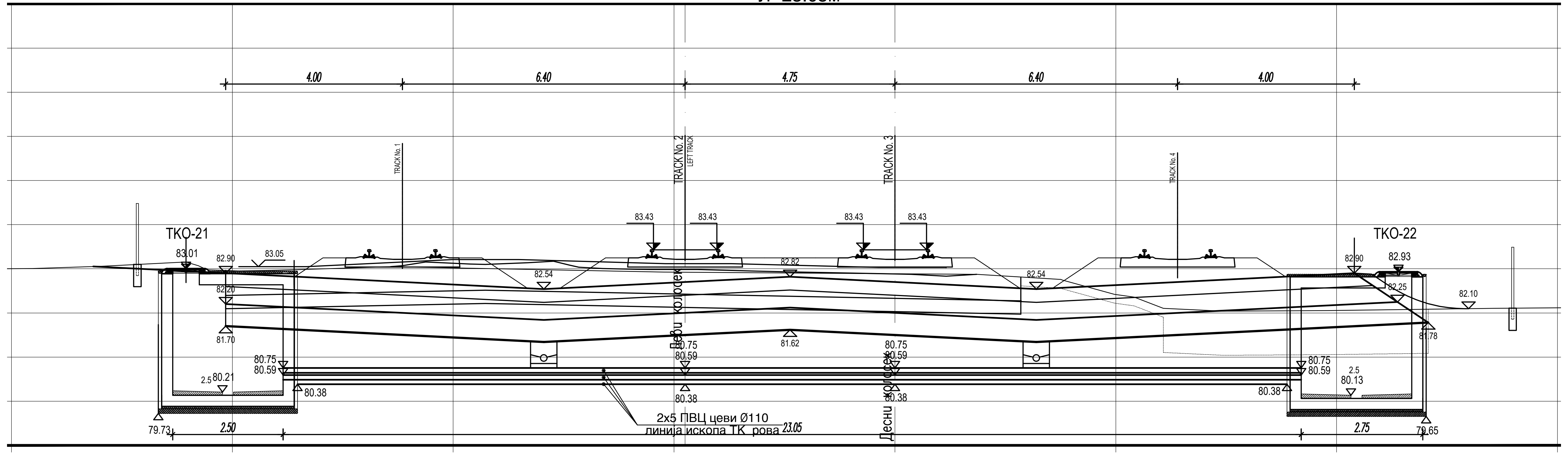
- на делу испод колосека -



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

- на делу испод колосека између два окна -

Л=23.05м



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:за ТК трасу:

Александра Митић, дипл. грађ. инж.

лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:

Ана Љујић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:

Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:

др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:

мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Цртеж:	Размера:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ станица "КИСАЧ"	1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц1.2

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса - PVC цев Ø110

ТК траса - PE цев Ø50,Ø110

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Ана Љујић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

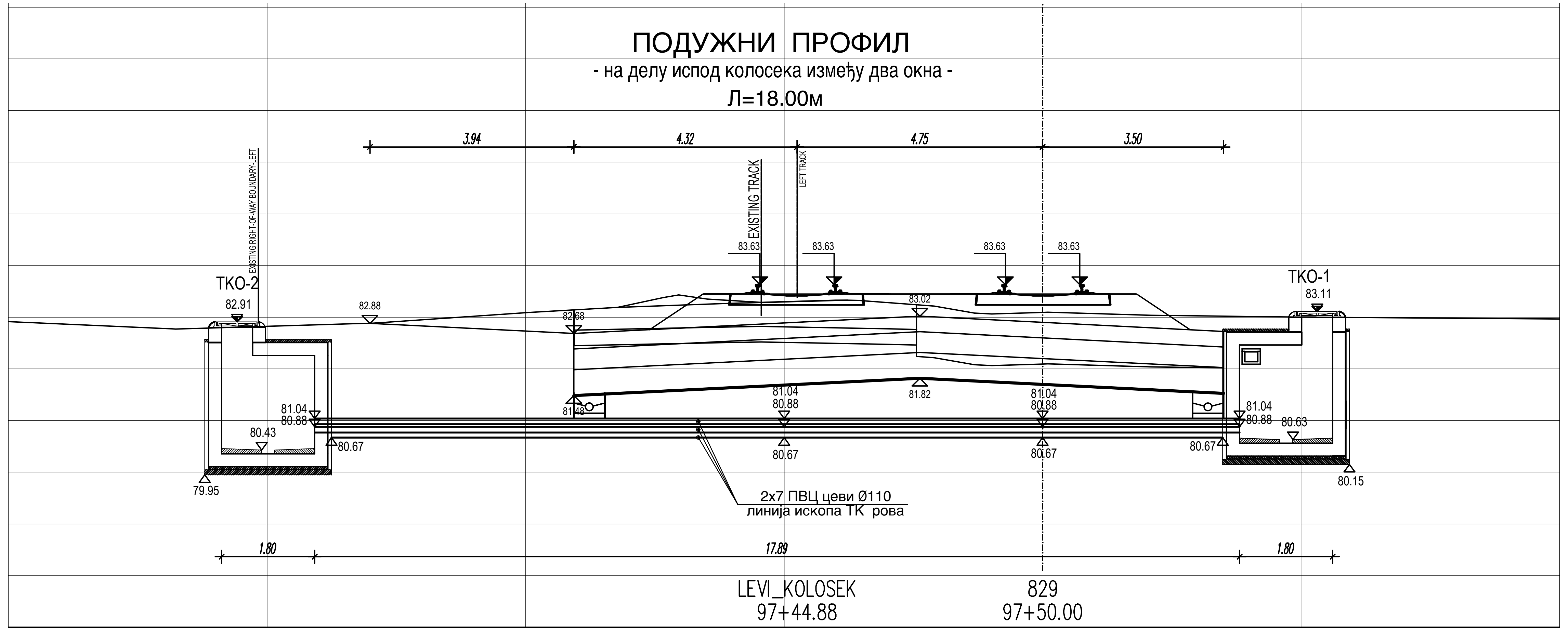
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

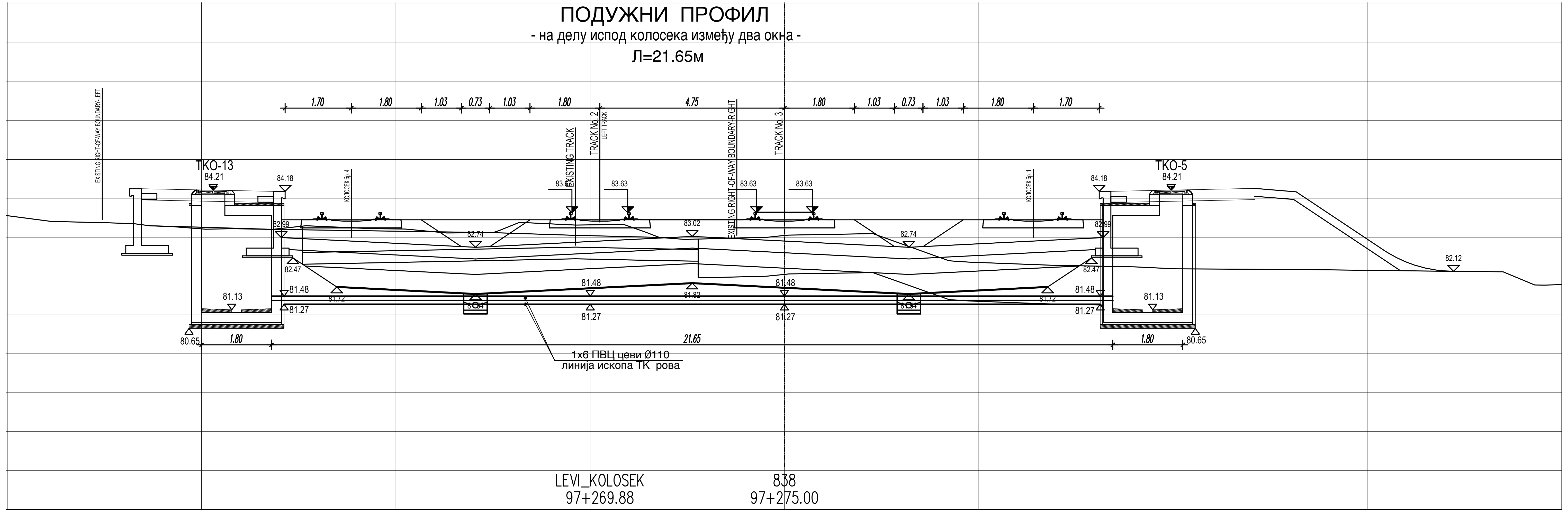
Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ станица "СТЕПАНОВИЋЕВО"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц2.1





03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Ана Љујић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Цртеж:	Размера:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ станица "СТЕПАНОВИЋЕВО"	1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц2.2

ЛЕГЕНДА

- ТКО - Телекомуникационо окно
- ТК траса - PVC цев Ø110
- ТК траса - PE цев Ø50,Ø110

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

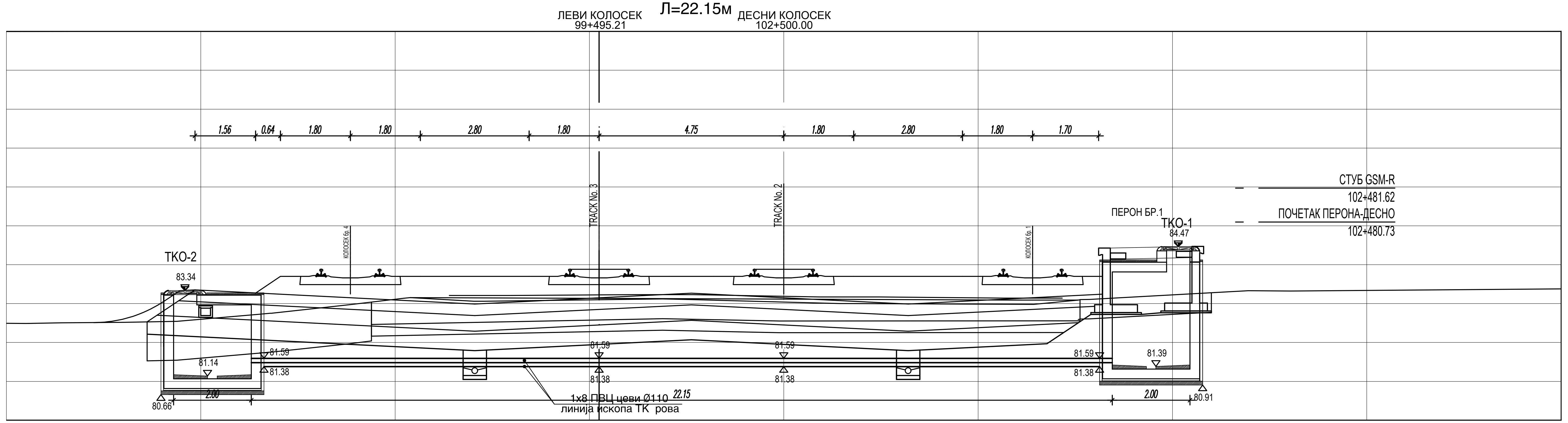
Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ станица "ЗМАЈЕВО"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц3.1

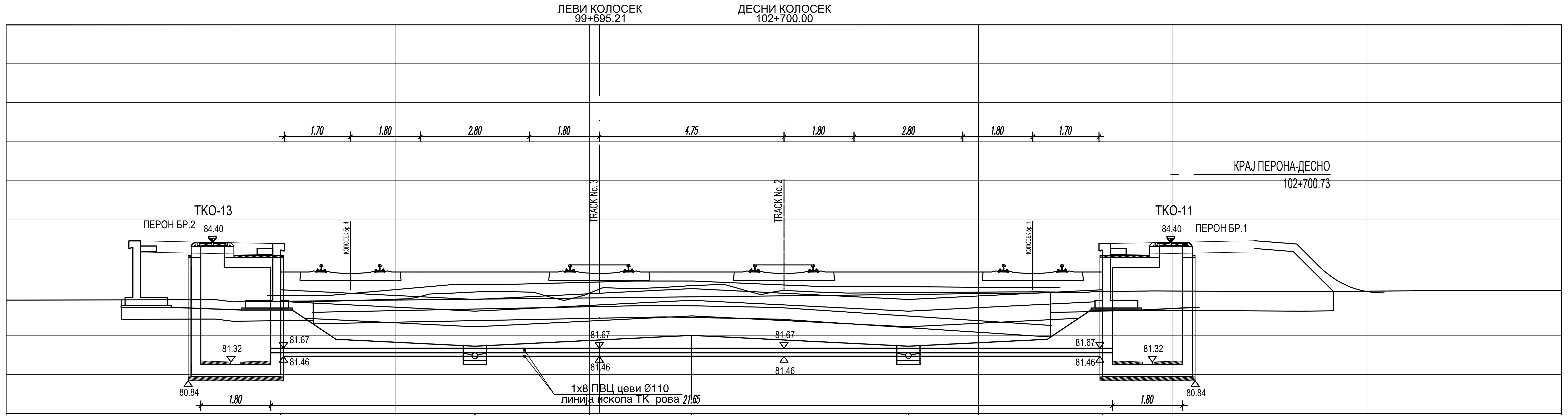
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
- на делу испод колосека између два окна -

Л=22.15м



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
- на делу испод колосека између два окна -

Л=21.65м



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Сарадници:
Ана Љујић, грађ.инж.

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

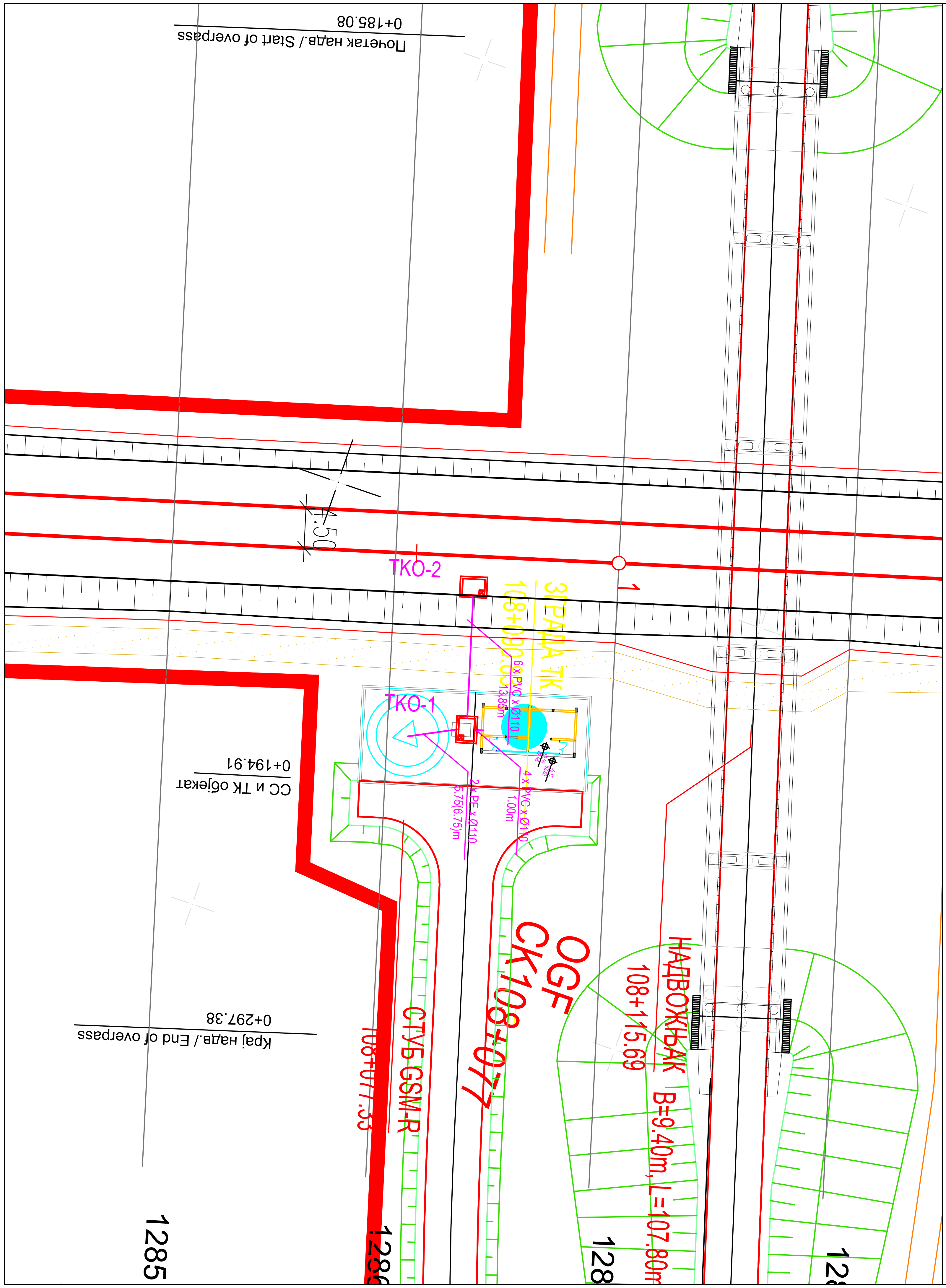
Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ
станица "ЗМАЈЕВО"

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц3.2



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса - PVC цев Ø110

ТК траса - PE цев Ø50,Ø110

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

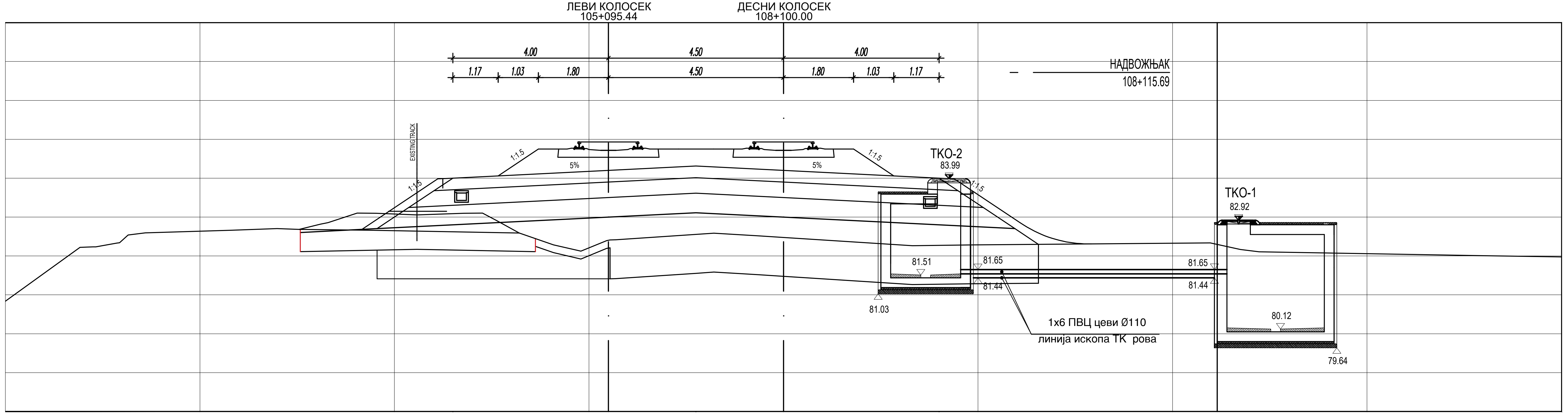
Цртеж:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ ТК ОБЈЕКАТ "на km 108+100.00"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-CAO-2/10.2-Ц4.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

- између два окна -



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Ана Љујић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ТК КАНАЛИЗАЦИЈЕ
ТК ОБЈЕКАТ на км 108+100.00

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц4.2

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
станица "ВРБАС НОВА"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц5.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

- на делу испод колосека -

Л=23.80м

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације станица "ВРБАС НОВА"

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц5.2

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

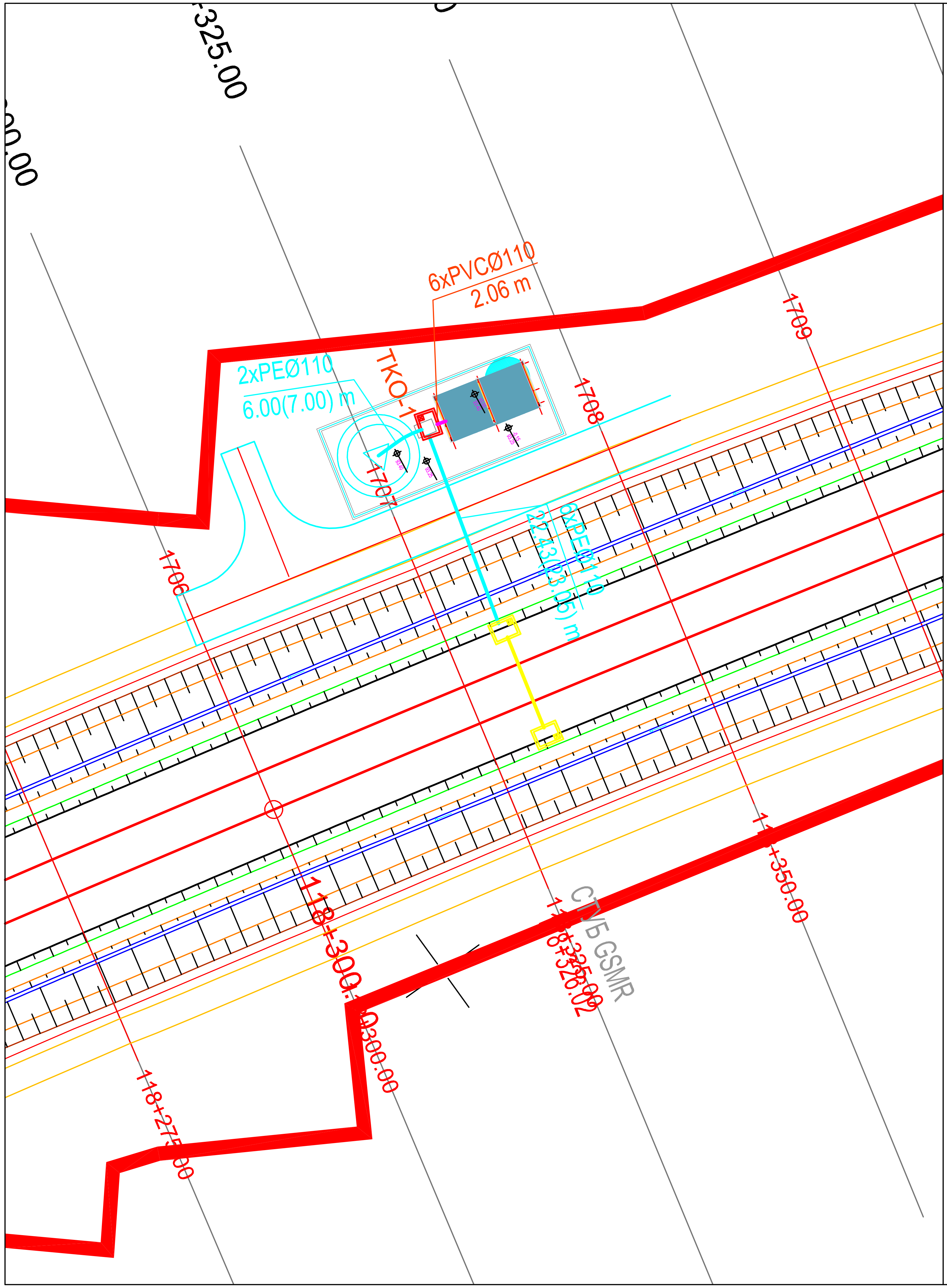
Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
Ситуациони план тк канализације станица "ВРБАС"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц6.1



ЛЕГЕНДА

TKO - Телекомуникационо окно

TK траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

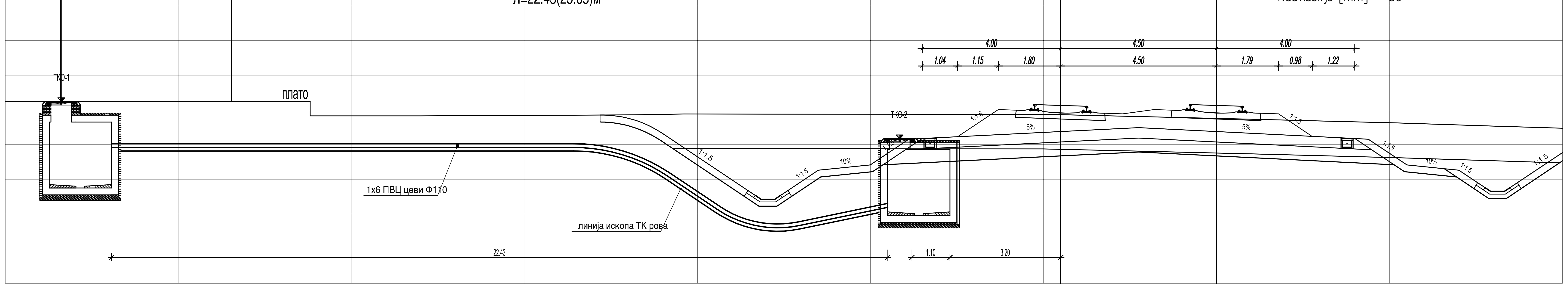
Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант: **Александра Митић, дипл. грађ. инж.** лиценца број: 315 L487 12	Инвеститор пројекта: **" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.** Немањина 6/IV, Београд
	Наручилац пројекта: Joint Venture of China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844; China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Сарадници: Александар Јовановић, грађ.инж.	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
	Део пројекта: 2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)
Унутрашња контрола: **Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.**	Цртеж: **Ситуациони план ТК канализације TK OBJEKAT " на km 118+325.00 "** — Размера: 1:500
Главни пројектант: **др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**	
Руководилац организационе јединице: **мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.**	Врста тех. док.: ПГД — датум: 04.2021. — Цртеж бр.: 2020-250-CAO-2/10.2-Ц7.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ 2 ОКНА КОД СТУБА ГСМР-а
Л=22.43(23.05)м



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

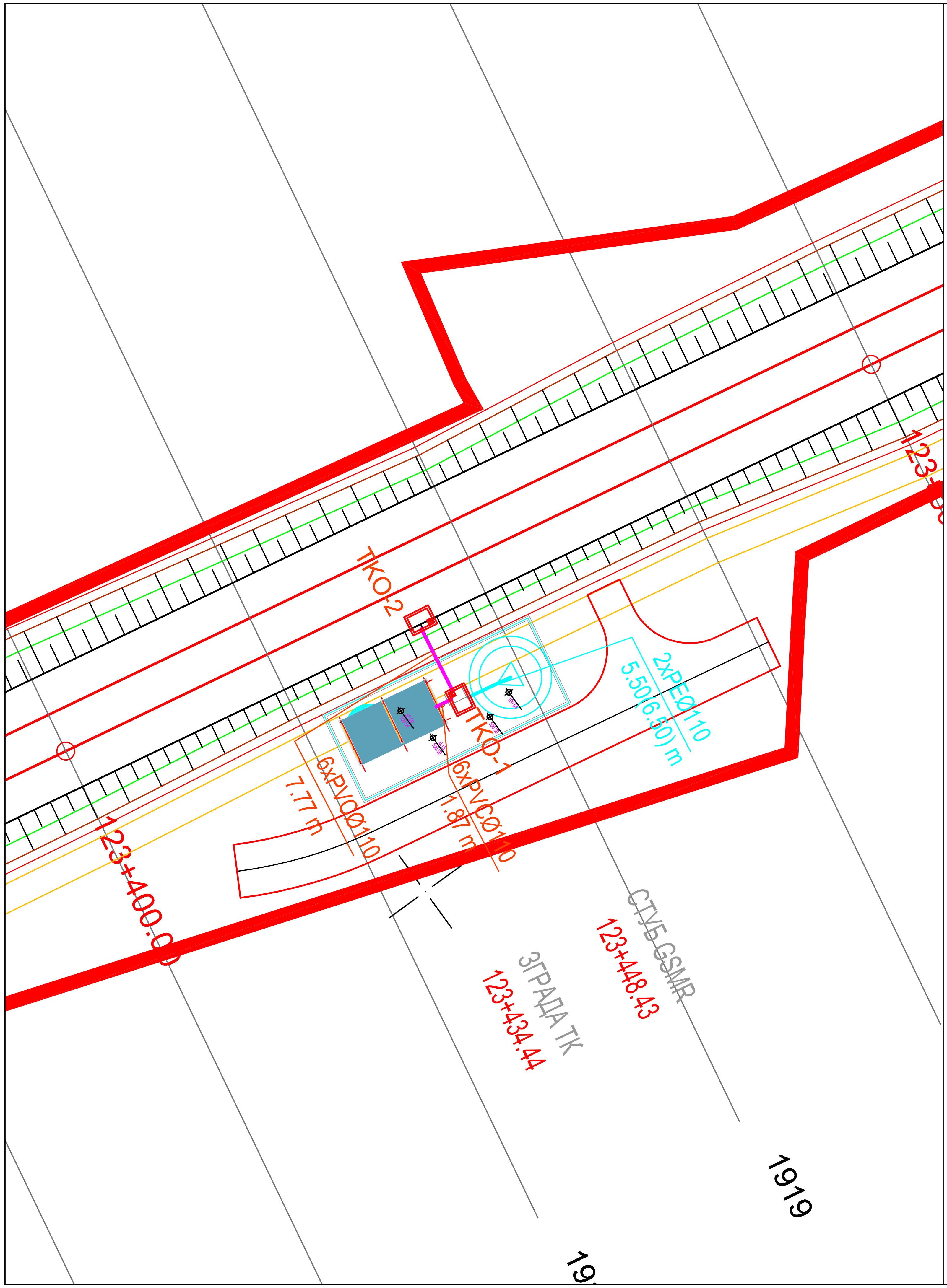
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ " на km 118+325.00 "

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц7.2



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

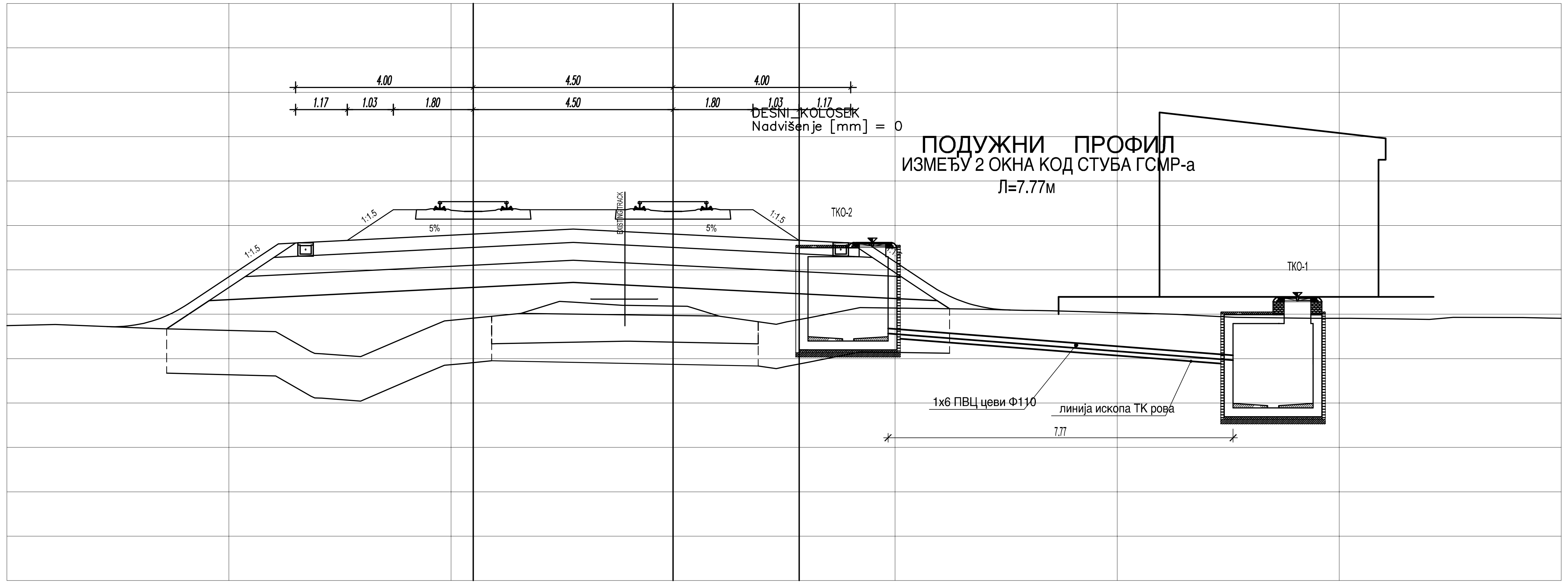
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц8.1



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ " на km 123+448.00 "

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц8.2

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

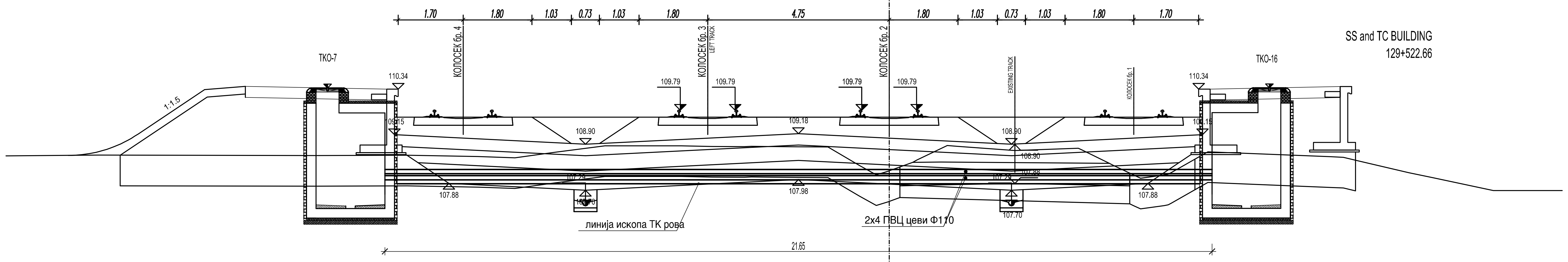
Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације станица "ЛОВЋЕНАЦ"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц9.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ ДВА ОКНА У СТАНИЦИ ЛОВЋЕНАЦ
- на делу испод колосека -
Л=16.68м



LEVI_KOLOSEK
129+521.69

2165
129+525.00

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

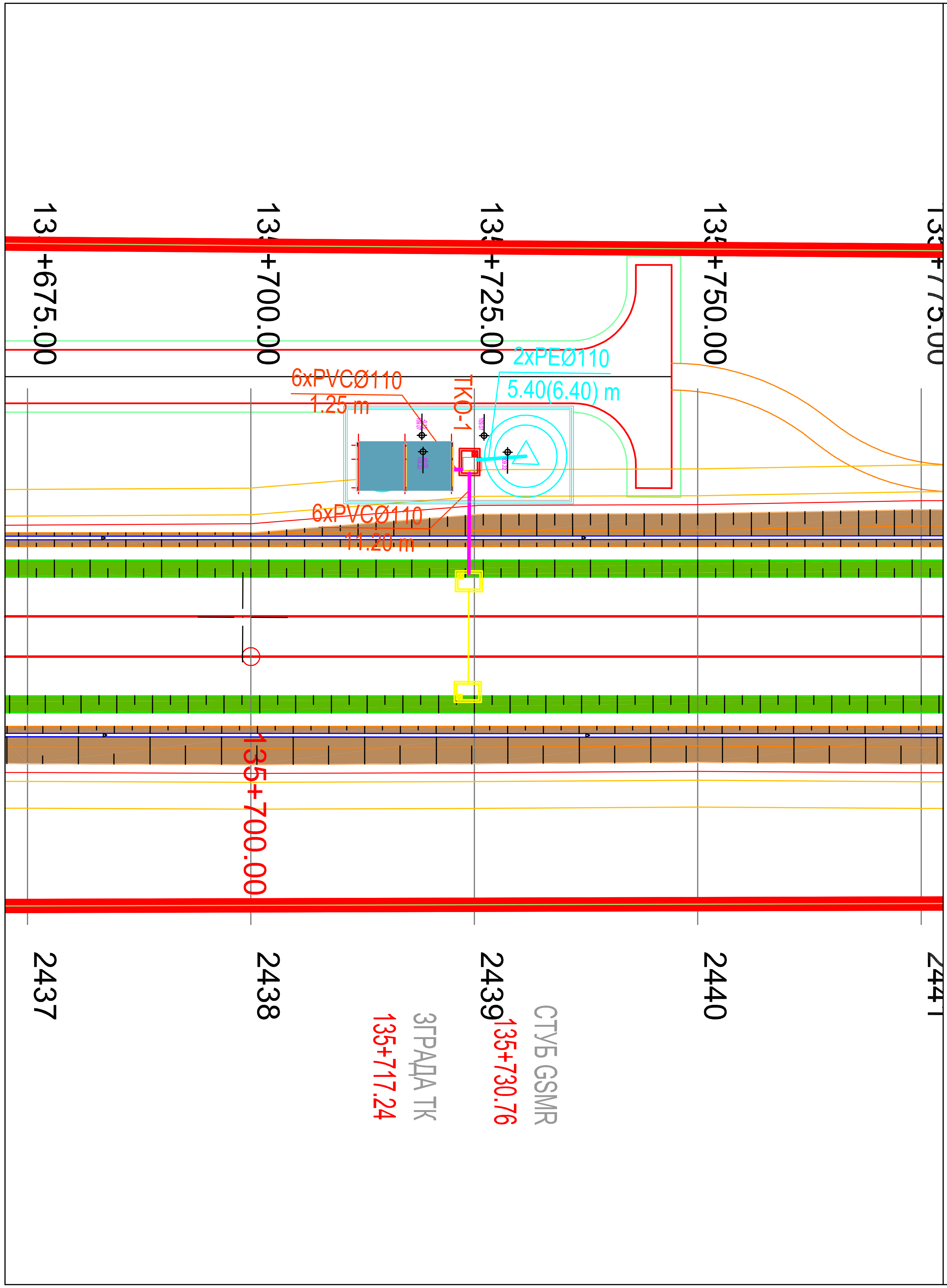
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације
станица "ЛОВЋЕНАЦ"

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц9.2



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса каблоске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

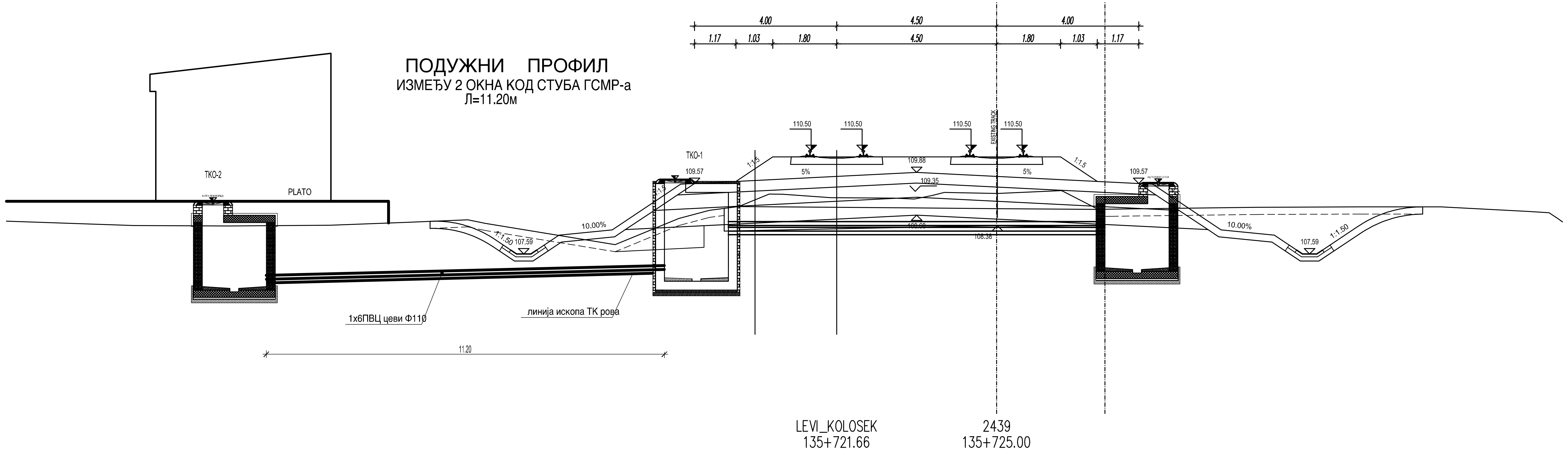
Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-CAO-2/10.2-Ц10.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ " на km 135+730.00 "

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц10.2

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

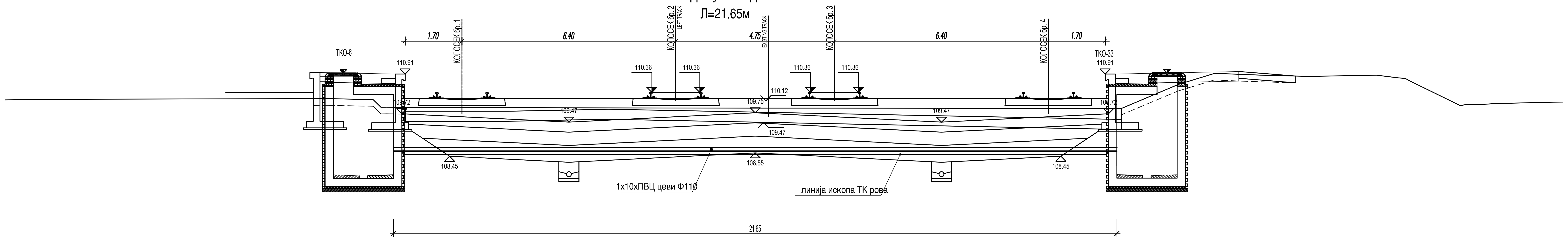
Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације станица "БАЧКА ТОПОЛА"

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц11.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ ДВА ОКНА У СТАНИЦИ БАЧКА ТОПОЛА
- на делу испод колосека -

Л=21.65м



LEVI_KOLOSEK 143+547.26

2757 143+550.00

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

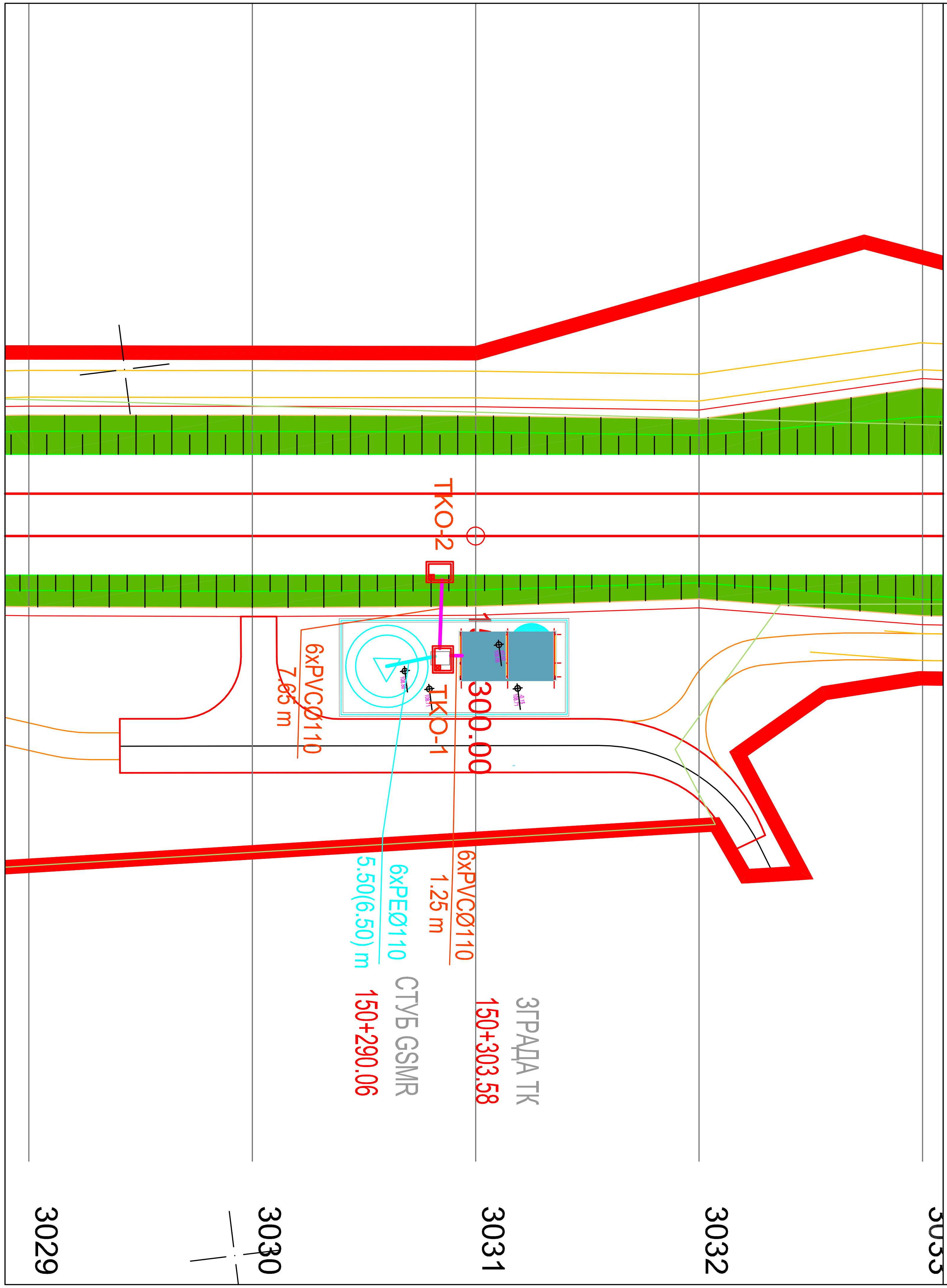
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације станица "БАЧКА ТОПОЛА"

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц11.2



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

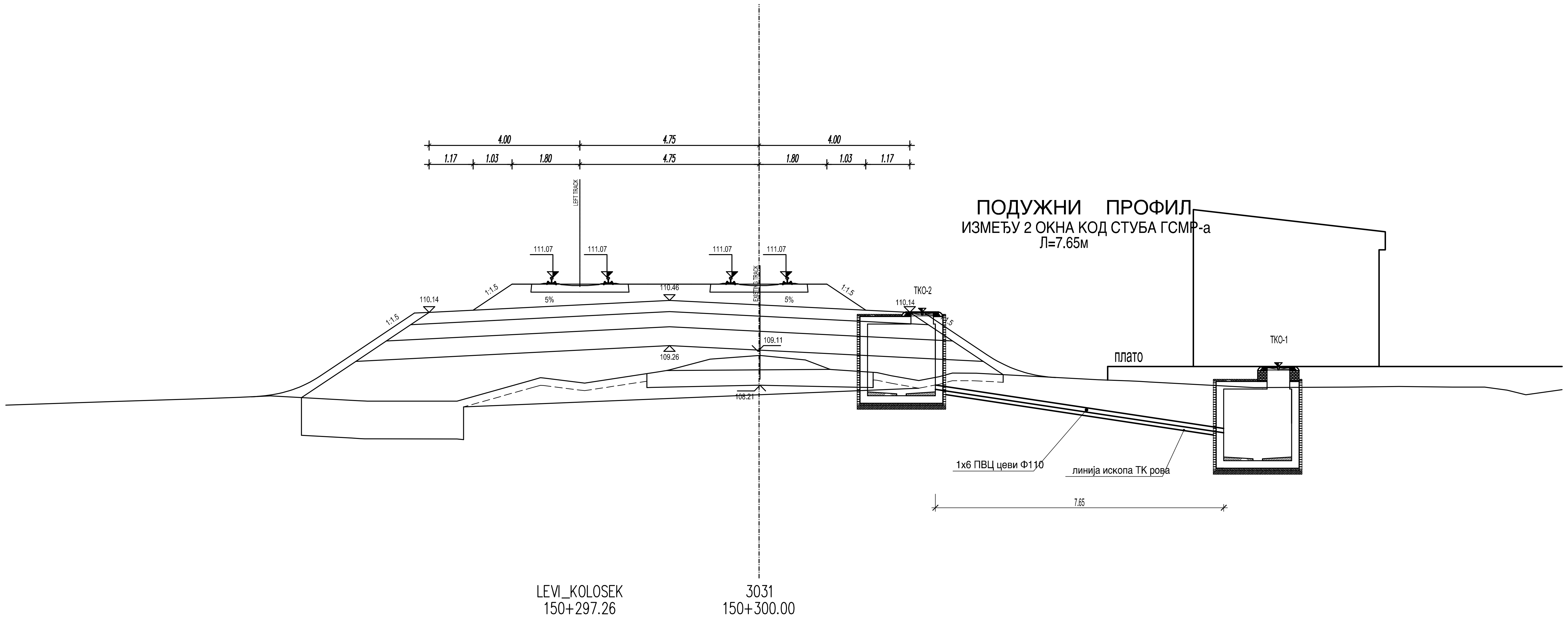
Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:	Размера:
Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 "	1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-CAO-2/10.2-Ц12.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:	Размера:
Подужни профил ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 150+290.00 "	1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц12.2

ЛЕГЕНДА

- ТКО - Телекомуникационо окно
- ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације станица "ЖЕДНИК"

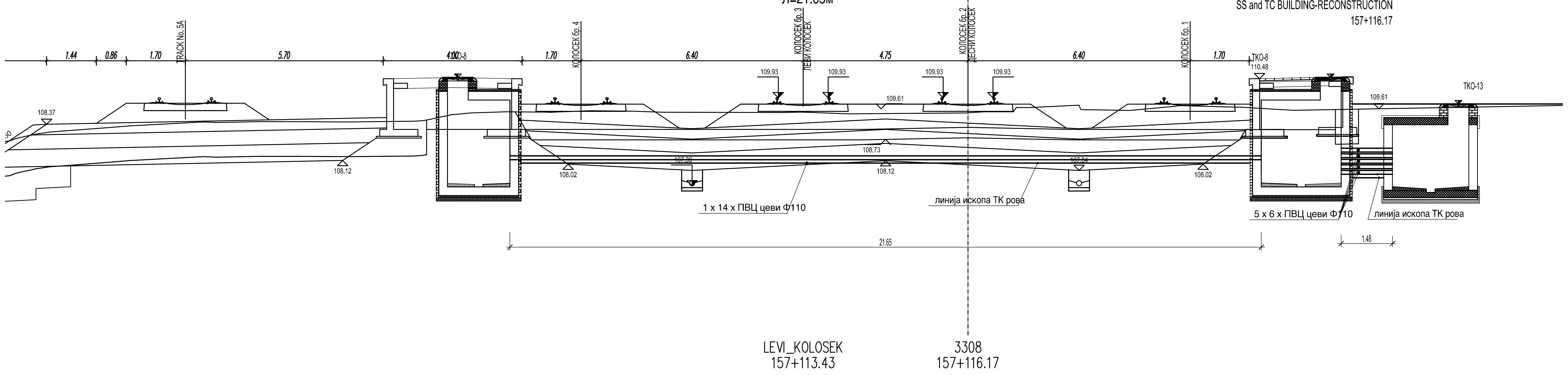
Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц13.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ ДВА ОКНА У СТАНИЦИ ЖЕДНИК

- на делу испод колосека -

Л=21.65м



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

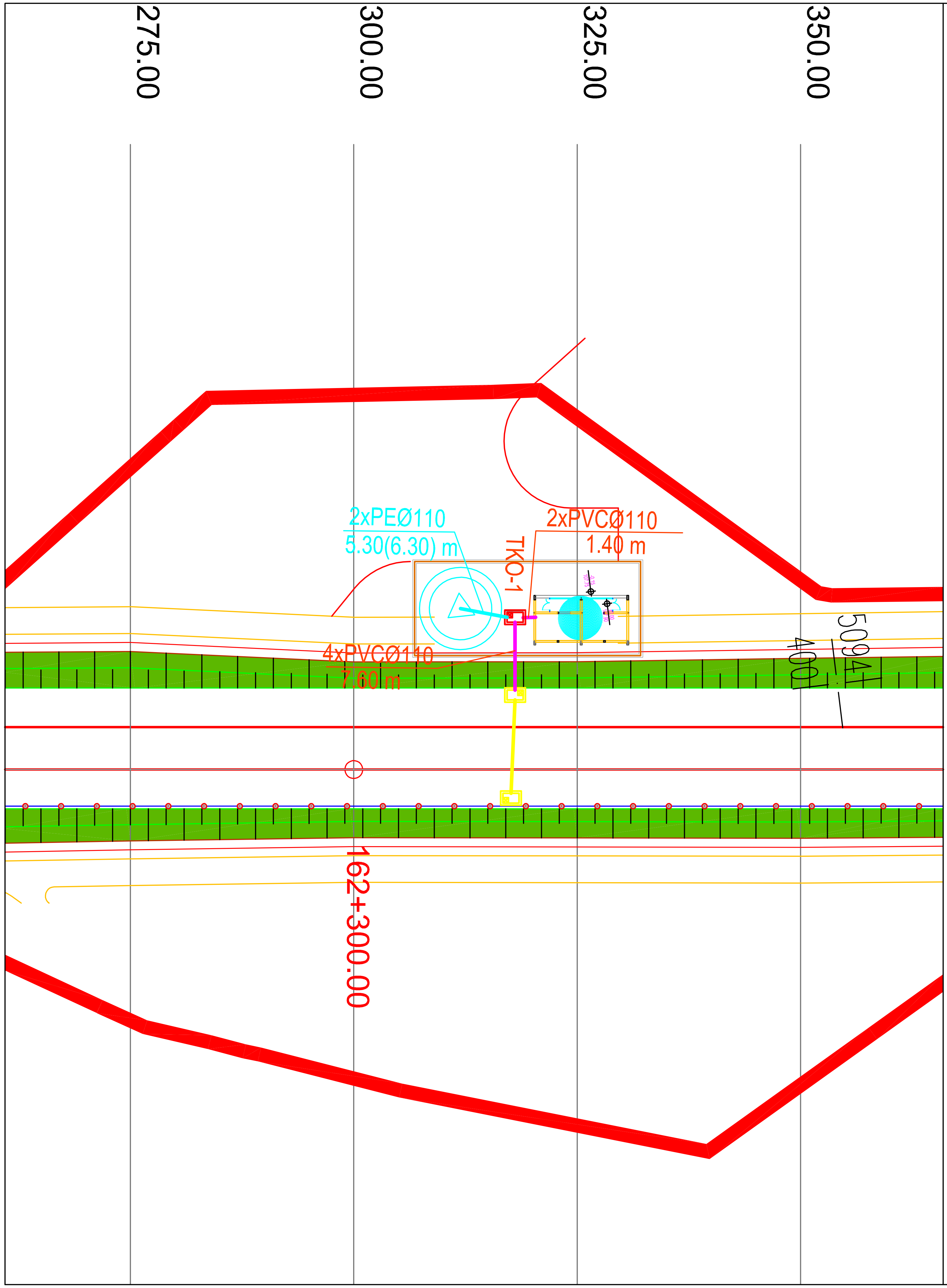
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације станица "ЖЕДНИК"

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц13.2



ЛЕГЕНДА

⊠ ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

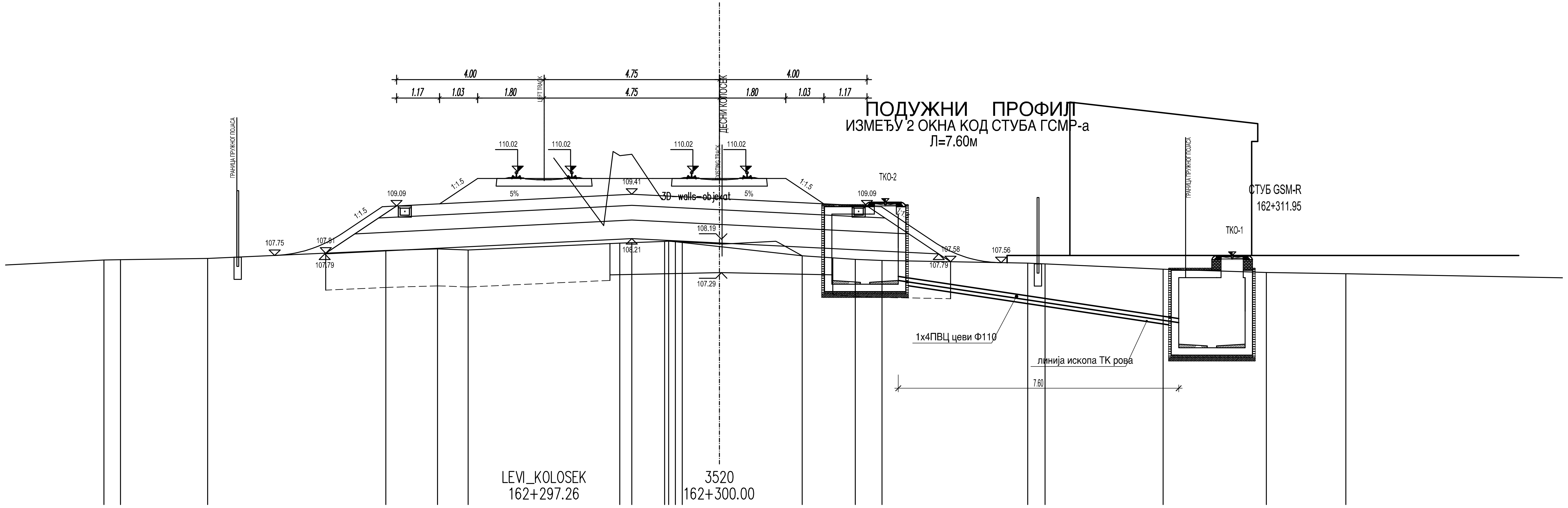
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 162+311.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц14.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
Подужни профил ТК канализације ТК OBJEKAT " на km 162+311.00 "

Размера: 1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц14.2

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Ана Љујић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

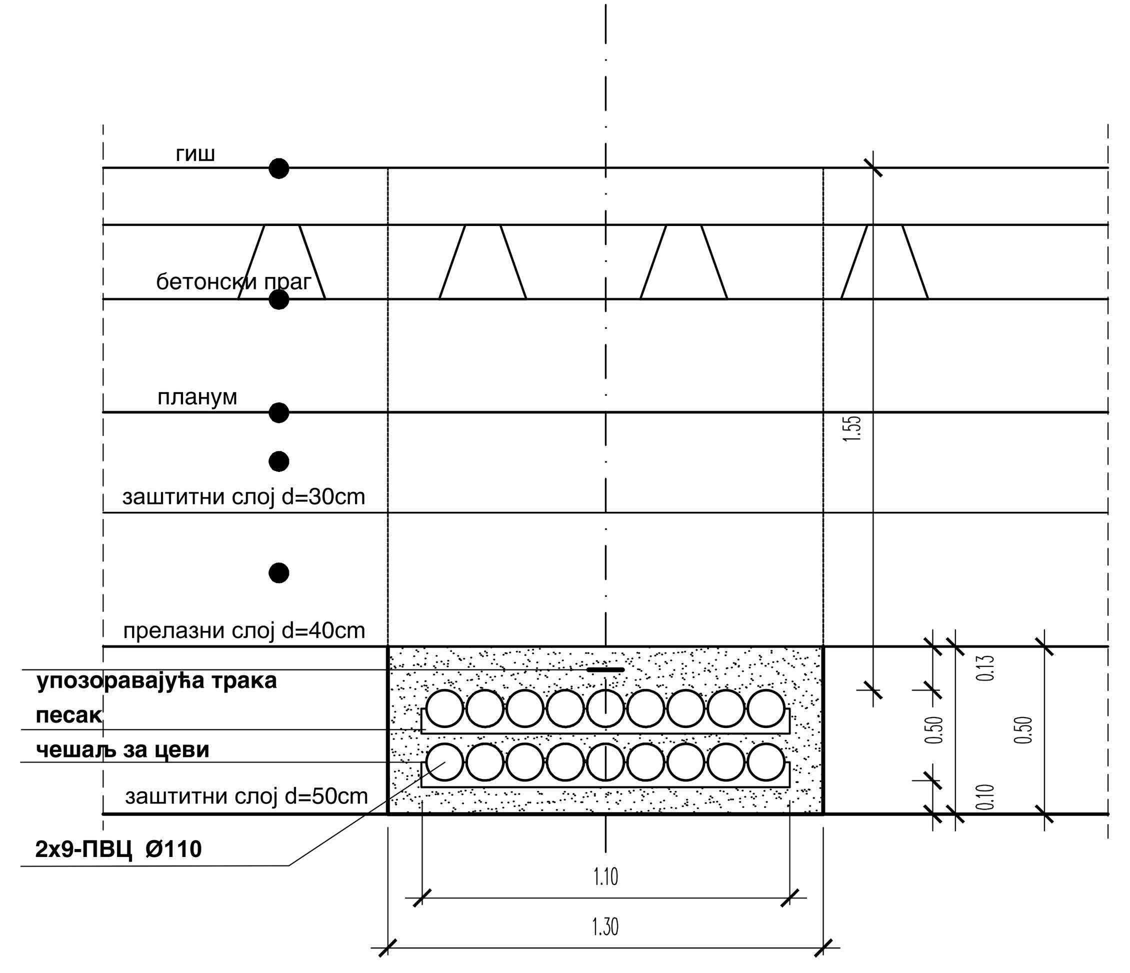
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)

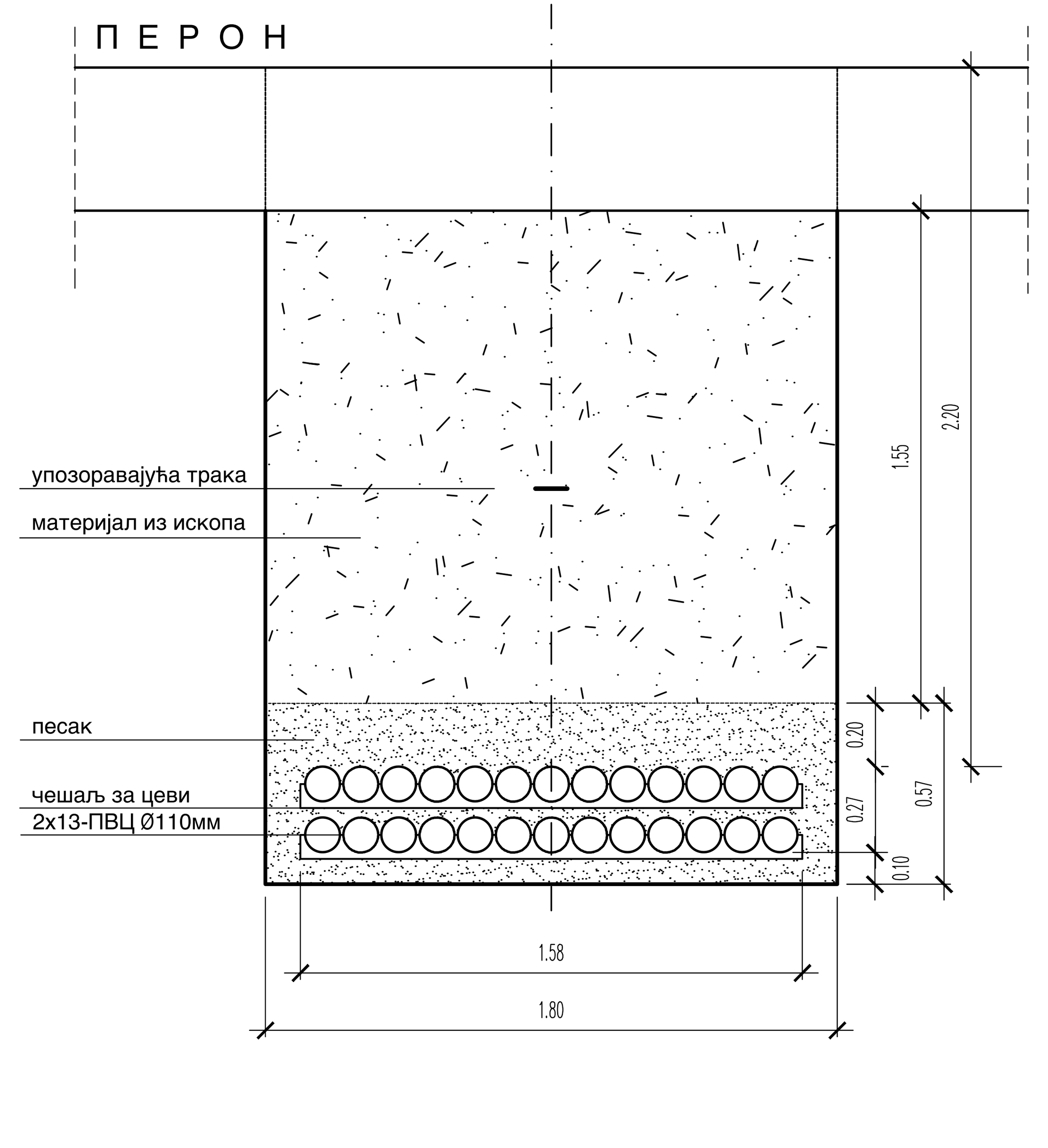
Цртеж:	Размера:
ДЕТАЉ ТИПСКОГ ПОЛАГАЊА ЦЕВИ	1:20

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц15.1

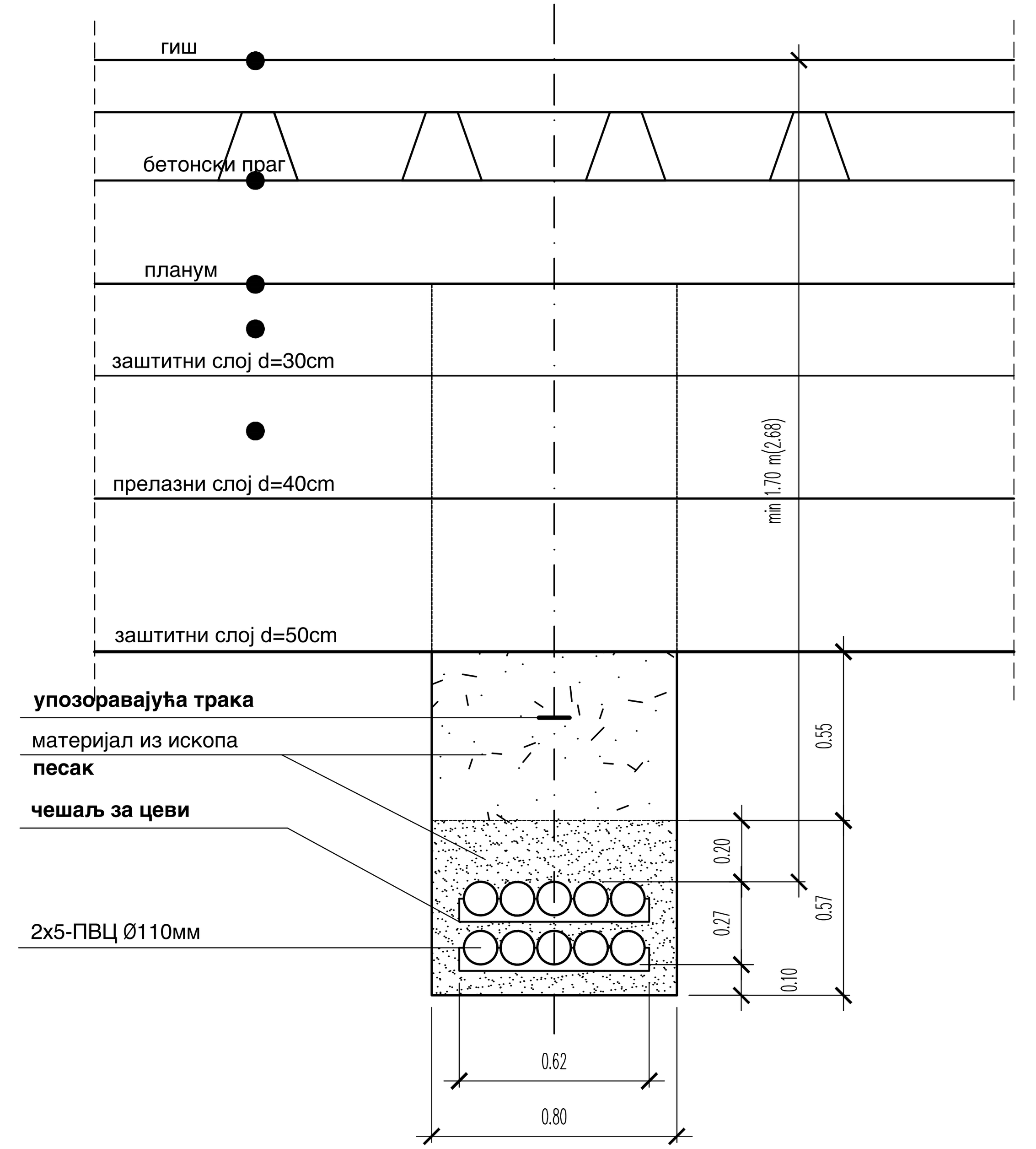
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 18 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ИСПОД КОЛОСЕКА
Р 1:20



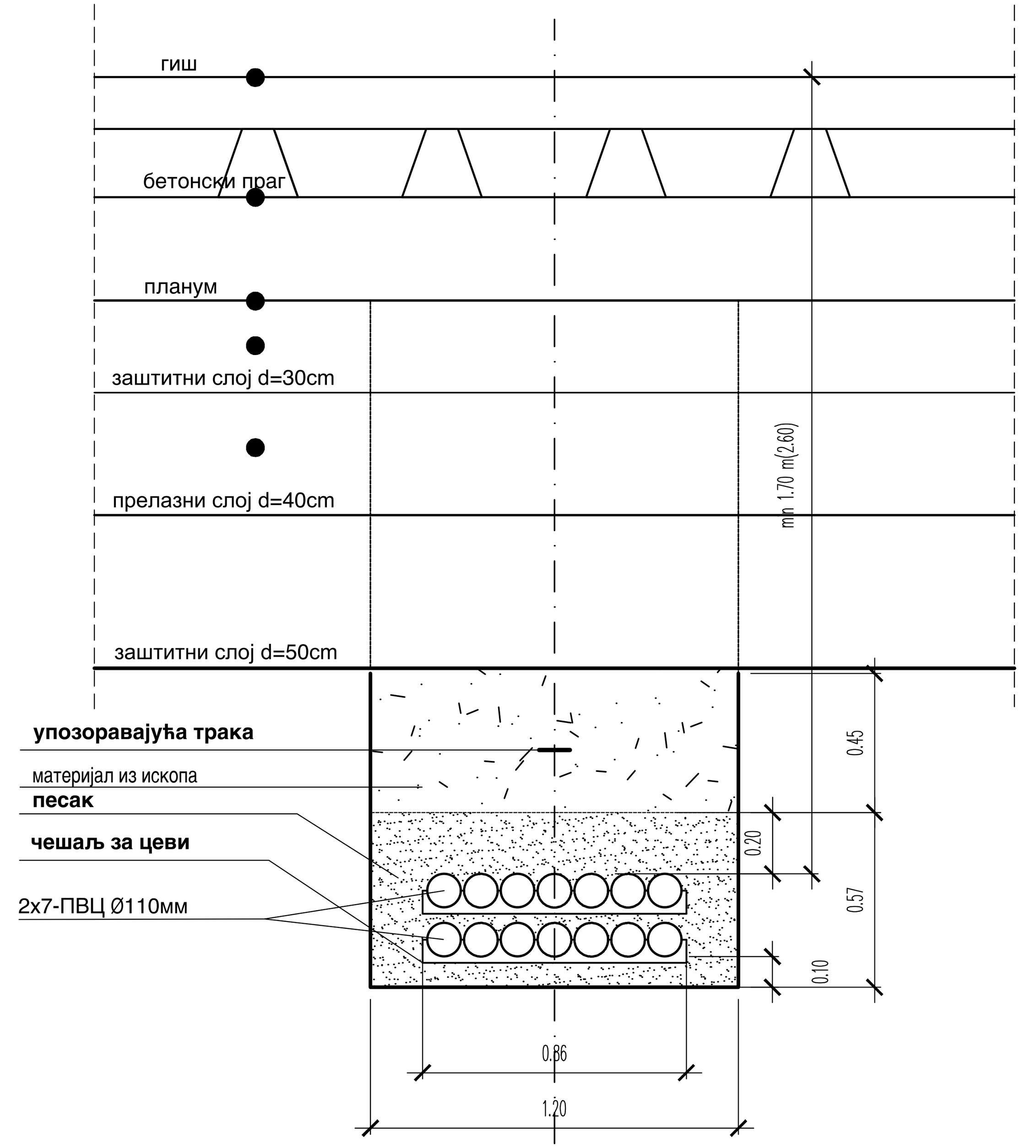
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 26 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ИСПОД КОЛОСЕКА
Р 1:20



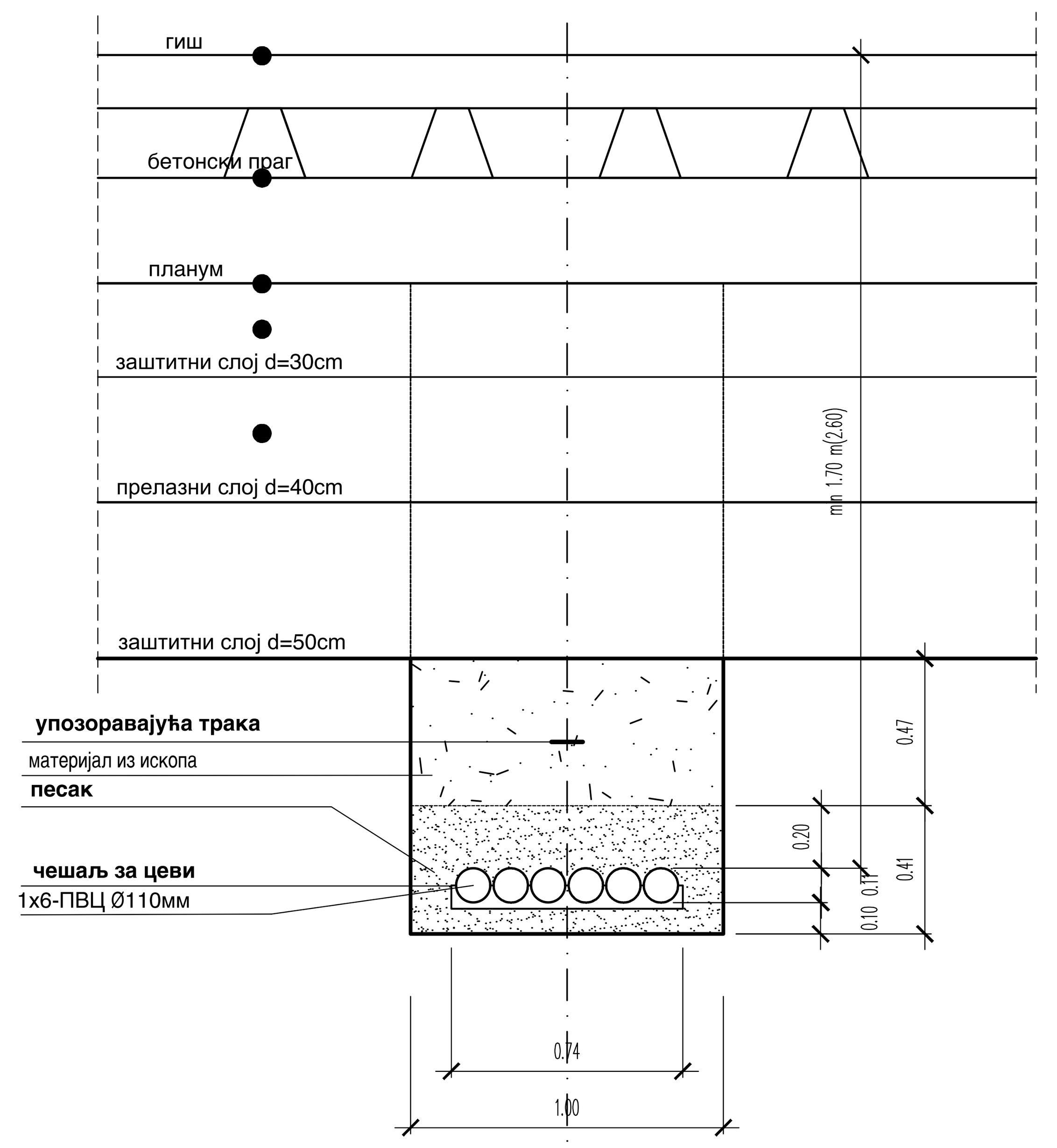
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 10 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ИСПОД КОЛОСЕКА
Р 1:20



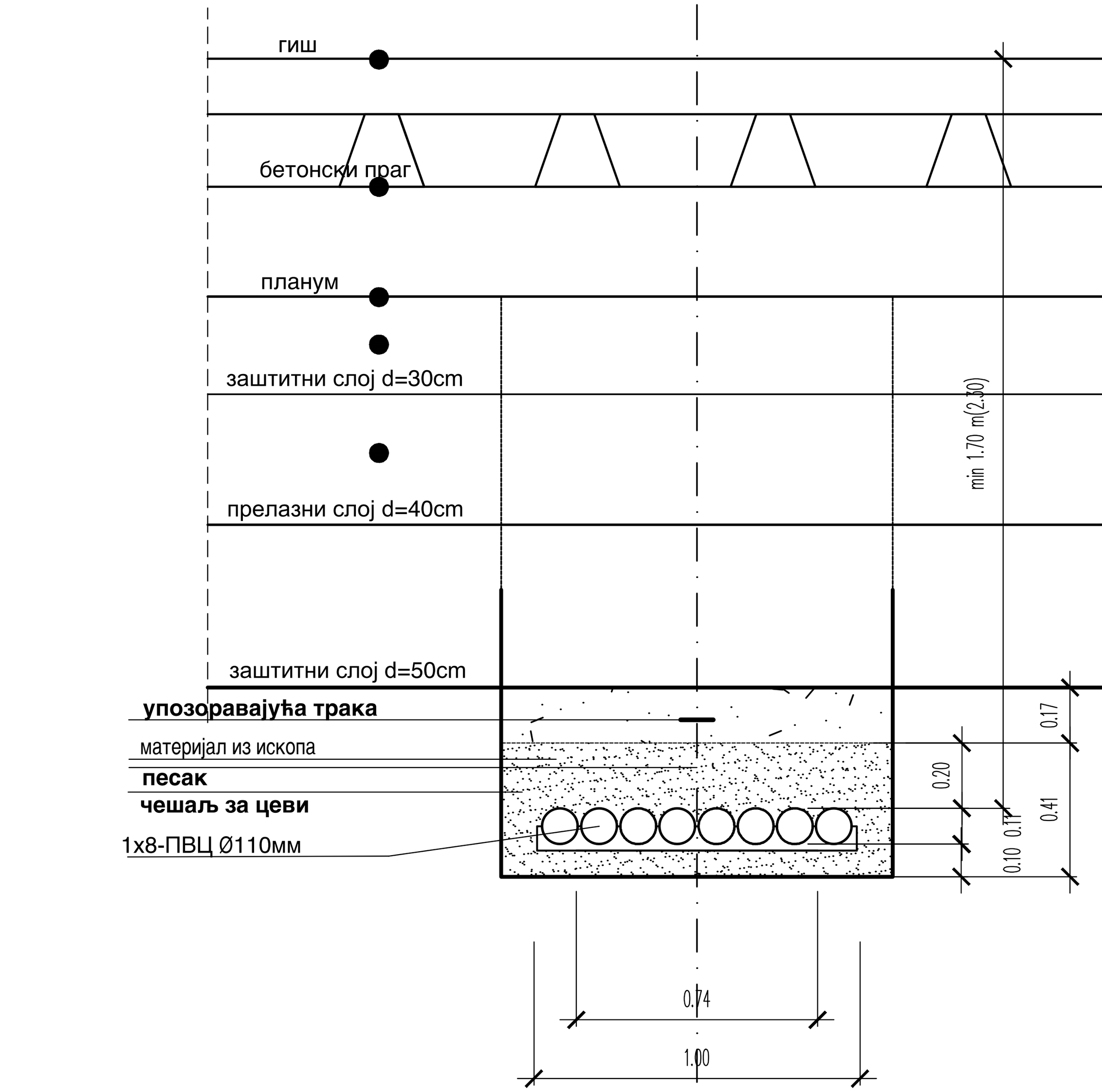
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 14 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ИСПОД КОЛОСЕКА
Р 1:20



ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 6 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ИСПОД КОЛОСЕКА



ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 8 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ИСПОД КОЛОСЕКА
Р 1:20



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант: **Александра Митић, дипл. грађ. инж.** лиценца број: 315 L487 12	Инвеститор пројекта: **" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.** **Немањина 6/IV, Београд**
	Наручилац пројекта: Joint Venture of China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844 China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Сарадници: **Ана Љујић, грађ.инж.**	Објекат: **ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)** **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
	Део пројекта: **2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре : траса кабловске канализације -деоница Руменка (искључиво) - Наумовићево (искључиво)**
Унутрашња контрола: **Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.**	Цртеж: **ДЕТАЉ ТИПСКОГ ПОЛАГАЊА ЦЕВИ** — Размера: 1:20
Главни пројектант: **др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**	
Руководилац организационе јединице: **мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.**	Врста тех. док.: **ПГД** — датум: **04.2021.** — Цртеж бр. 2020-250-САО-2/10.2-Ц15.2

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж:	Размера:
Детаљи типског полагања цеви	1:20

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.2-Ц15.3

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.2 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Руменка (искључиво)-Наумовићево (искључиво)

Цртеж: **Детаљи типског полагања цеви**
Размера: 1:20

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.2-Ц15.4